

વિશ્વરચના પ્રબંધ.



લેખક-મુનિ દર્શના

સ પાદક-મુનિ જ્ઞાનવિજય.

અકાશિક,

મેસસ એ એમ, એન્ડ કંપની.

સુ પાલીતાણા (ઠાકી માવાડ)

કિંમત ૧-૮-૦

ટપાલ ખર્ચ અલગ

સુદ્રક,

ગા. અમરચ દ બહેચરદામ

માલીક—શ્રી બહાદુરસિંહજી પ્રી પ્રેમ

સુ પાલીતાણા.



શ્રી યોગવિજયજી જૈન ગુરુકુળના સરસ્વાપ્ત
પ્રજ્ઞપાત્ર મુનિમહારાજ શ્રી વાગ્ધિવિજયજી ૧૦૭૧

આન પ્રી રમ-ભારતગ

गुरपाढा पण्ड.

श्री यरोविजयल नंन गुरकुणना

स स्थापक,

भारा लवनरथना सारथि,

पूज्यपाद गुरदेव

श्रीमद् यारित्रविजयल

(क२छी)ना यरलुभा

सहर्षं समर्पण.

शिशु-दर्शिन.

શ્રીમદ્-ચારિત્રવિજયસદ્ગુરુમ્બો નમઃ ।

ગ્રંથ સૃષ્ટિનું અણતર.

પ્રેરણા—

સવત ૧૯૭૫ સુધી માત્ર સાહિત્યક્ષેત્ર જાહેર જીવનમાં નિર્માતૃ હતા—અણખેડયું હતું કંઈક ઉત્સાહ હશે, પણ ખીલે કુદવામાજ તેની પરિસ્થિતિ થતી હશે પણ મં ૨૦ મહેતાએ પ્રેરક બની પ્રચારક તરવતુ મીલન આપ્યું, એટલે કંઈ લખવું જોઈએ એ ભાવનાતરંગોનો સમૂહ થયો.

અમોએ કાર્તિક વદમા જુનાગઢ જવા માટે વિહાર કર્યો, પણ વચમાજ વકીલ ચત્રલુજ્જલાઈએ સદરમા-વકીલ રતિલાલ અલેચદ મણીયારના ઘરે માત્ર એક દિવસ રહેવા વિશિષ્ટ કરી અમો ત્યાં એક દિવસ રહ્યા, પણ ન માલુમ એ વિનંતિમા ઠામી ઠામીને શુ તરવો સર્વા હશે? અમારે એક મહિનો એક દિવસ જેવડો થયો, અર્થાત્ તે રથાને ૧ દિવસને બદલે ૨૯ દિવસ રહેવાનું બન્યું.

અહીં શુજાત ગરવા લકત કવિ લલિતજીતના મહો-રાનો રજુકાર આપ્યો, ભક્તિગ્ધસનો કુવારો છુટ્યો, અને તેમાથી તરવચર્યા પરિમલની સુવાસ બહેકી ઠી કવિશ્રીએ જણાવ્યું કે—આપની પાસેથી હું જે માલગુ છું તે જગતની સમક્ષ સામ્યદૃષ્ટિથી રજુ કરવું જોઈએ, ખાલક હશે તે આપો—આપ આકર્ષાઈ રસ ચૂગી જશે એ ઉત્તર આપ્યો કે—હું ખામી એ ધમ્મ છું, મારા પૂન્ય શુરદેને મને તે માટે ચેત્ય ની સૂચના દર્શાવ્યો છે, પણ ત્યાં સુધી જોનેતર જગતના જિના ધણા વચ અર્વણ ન થાય ત્યાં સુધી આ જાગતનો પ્રયત્ન આપી છે. અચક વુ પડે છે.

કવિશ્રીએ કહ્યું કે—મારી પાસે આ વિષયને કલ્પનામાં પહોં સ્તેક છે, આપ તે વાચો, વિચારો, અને વિચારોનેય હું લગાડે

તમા સુત્રવાની હાથ લીટો સત્યનો પક્ષપાત કરતા રહેશે,
એટલે ધૂણું સત્ય તરી આવશે

અસ ! બીજો દિવસે ઠવિશ્રીએ ગ્રાં જ્યોત્સર્નની “સ
દિની ઉત્પત્તિ” મારા હાથમા મૂકી મે તે સાદત વાચી
ચોચ ટાચન કરી પાછી આપી

આરબ—

મહિનામા રંગ બદલાઈ ગયો, હવે તો અમદાવાદનું
આકર્ષણ વિશેષ હતું જુનાગઢનો વિચાર સુલતવી રહ્યો,
એટલે અમા ઈ ગિરનારીને હૃદયથી નમસ્કાર કરતા કરતા
વડવાણુ શહેર આવ્યા

એ અથ વાચ્યા પછી નિબંધ જેવું પણ કંઈ લખવું
એ ઇચ્છાતિરેક વેગવાન બન્યો, તેને સતોષવાને કંઈ લખ
વાનીજ જરૂર હતી

અમે સ ૦ ૧૯૭૬ ના માગશર વદિમા એક સવારે
વડવાણુના ભોગાવાને કાઠે રહેલ પ્રભુ મહાવીરદેવની દેરીએ
પ્રભુના દર્શને ગયા દર્શન પછી વિચારોની રકુરણા સતેજ
હતી, એટલે પ્રભુના ચાણુથી પરમ પૂનિત થએલ ભોગાવાની
રેતી ઉપર બેઠી શ્રીસુરેન્દ્રતત્ત્વમૌલિ ૦ શ્લોકથી પ્રસ્તુત અથનો
ખાચો નાખ્યો ત્યાંથી વિહાર કરી, રાજનગર આવતા વસત
પથમી ને સોમવારે આ અથ નાનકડા નિબંધરૂપે (૮૨
પેપરમા) પૂરા કર્યો

૧૨૯૪ કર્યો પુસ્તકનો પણ તૈયાર થયો લેખ આ

એટલે કદમા વિશેષ વધારો થયો જોઈએ, અને

નીન પ્રમાણનો સગ્રહ પણ કરવો જોઈએ આથી

વિશેષ શોધખોળની પ્રવૃત્તિ આગળ કરી, ઘણા

મ્યા, જેની સખ્યા પરિશિષ્ટ ૪ મા આપી છે, અને

ને લગતું જે કંઈ મળ્યું તે પ્રસ્તુત અથમા જોડ

વાનુ બન્યું આ વિષયમાં નડીઆદ થોડા સ્ટુલમાં તેના માન્તરો સાથે વિચાર-વ્યપદેશ ચલાવ્યો, ત્યાંથી પણ મને ઘણું જાણવાનું મળ્યું પરિણામે સં ૧૯૭૮ ની વસંત પંચમીએ આ નિબંધનું પુસ્તકરૂપે પરિણમન થયું

આત્માનંદ-પ્રકાશ

જગતની સમક્ષ નિરમ કળદાર પોયો મૂકવા કરતા થોડા બહુચુતસમ્મત સજીવ વાક્યો મૂકવા એ વધારે કિંમતી છે તેમ આ પુસ્તક પણ પરીક્ષકોના વાતાવરણમાં પસાર કરી જનતાની સમક્ષ રજુ કરવું, અને તે માટે કેઈ પત્રમાં કટકે કટકે લેખરૂપે આપી વાચકોની સલાહ મુજબ સુધારો કરવો, એમ પુસ્તકની પરિસ્થિતિ થતાજ વિચારો ઉદ્ભવ્યા તથા ફલિત થયા

પ્રથમ વીરશાસનેના તત્ત્વોની છુટક માટે આ પુસ્તકની માગણી કરી, પણ આ મગજનું માપ આકનાર વિષય સંસારની માયાફાંસથી કટાણેલાં મનને મોજ આપનાર નવલિકાનું સ્થાન કેમ લઈ શકે? અતે આ લેખ ગાંધી વલ્લભદાસ ત્રિભુવનદાસના હાથમાં ગયો, જેમને આ યોગ્ય પોતાના આત્માનંદ પ્રકાશને ચોખ્ખું લાગ્યો, અને તેના ૨૨-૨૩ તથા ૨૪ માં પુસ્તકમાં દાખલ થયો

બીજી તરફથી શુદ્ધિકરણ પણ ચાલુ હતું વલ્લભદાસ બાઈ ગાંધીએ મારા મૂળ મેટરમાં કેટલોક સુધારો કર્યો છે શેઠ કુવરજી આણુદજી દરેક અકો વાચી જે જે ખામી જેવું લાગે તે લખી જણવતા હતા બેશક તેઓની સૂચના અનુસાર આવશ્યક સુધારા થયા છે, અને બીજા ઘણા વાચકોએ પણ અવારનવાર ઘટતી સૂચનાઓ આપી છે

પ્રચારનું કારણ શું ?

શ્રીમુરેન્દ્રતતિ ૦ લખવા વખતે મને કટપનામાં પહોં ન હતું કે—આ લેખ જનતામાં આકર્ષક થશે હું લગારે

તમા સુકવાની હાથ બીડો સત્યનો પક્ષપાત કરતા રહેશે,
એટલે ધણુ સત્ય તરી આવશે.

બસ ! બીજે દિવસે ઠવિશ્રીએ પ્રો. બ્યૉટસનની “સ
દિની ઉત્પત્તિ” આરા હાથમા મૂકી એ તે સાદત વાચી
ચોખ્ખ ટાચન કરી પાછી આપી

આરંભ—

મહિનામા રંગ બદલાઈ ગયો, હવે તો અમદાવાદનું
આકર્ષણ વિશેષ હતું બુનાગઢનો વિચાર સુલભતરી રહ્યો,
એટલે અમો ઈં ગિરનારીને હૃદયથી નમસ્કાર કરતા કરતા
વઢવાણુ શહેર આંખ્યા

એ અથ વાચ્યા પછી નિબંધ જેવું પણ કંઈ લખવું
એ ઇચ્છાતિરેક વેગવાન બન્યો, તેને સતોષવાને કંઈ લખ
વાનીજ જરૂર હતી

અમો સ. ૦ ૧૯૭૬ ના આગસ્ટ વદિમા એક સવારે
વઢવાણના લોગાવાને કાઠે રહેલ પ્રભુ મહાવીરદેવની દેરીએ
પ્રભુના દર્શને ગયા દર્શન પછી વિચારોની સ્ફુરણા સતેજ
હતી, એટલે પ્રભુના શરણથી પરમ પૂનિત થએલ લોગાવાની
રેતી ઉપર બેસી શ્રીસુરેન્દ્રતતિમોલિ. સ્લોકથી પ્રસ્તુત અથનો
ધાયો નાખ્યો ત્યાંથી વિહાર કરી, રાજનગર આવતા વસત
પથમી ને સોમવારે આ અથ નાનકડા નિબંધરૂપે (૧૦
પેપરમા) પૂરો કર્યો

૧૨મ કાર્યો પુસ્તકનો પણ તૈયાર થયો લેખ આ

એટલે કદમા વિશેષ વધારો થયો જોઈએ, અને
બીન પ્રમાણોનો સશ્રદ્ધ પણ કરવો જોઈએ આથી

વિશેષ શોધખોળની પ્રવૃત્તિ આગળ કરી, ઘણા

સ્થા, જેની સખ્યા પરિશિષ્ટ ૪ મા આપી છે, અને

અને લગતુ જે કાંઈ મળ્યું તે પ્રસ્તુત અથમા જોડ-

વાનુ બન્યું આ વિષયમા નહીઆદ થોડા સ્કૂલમા તેના માન્તરો સાથે વિચાર-વ્યપદેશ ચલાવ્યો, ત્યાંથી પણ મને ઘણું જાણવાનું મળ્યું પરિણામે સં. ૧૯૭૮ ની વસંત પંચમીએ આ નિબંધનું પુસ્તકરૂપે પરિણમન થયું

આત્માનંદ-પ્રકાશ

જગતની સમક્ષ નિરસ કળદાર પોથો મૂકવા કરતા થોડા બહુશ્રુતસમ્મત સળવ વાક્યો મૂકવા એ વધારે કિંમતી છે તેમ આ પુસ્તક પણ પરીક્ષકોના વાતાવરણમા ચસાર કરી જનતાની સમક્ષ રજૂ કરવું, અને તે માટે કોઈ પત્રમા કટકે કટકે લેખરૂપે આપી વાચકોની સલાહ મુજબ મુદ્રાદો કરવો, એમ પુસ્તકની પરિસ્થિતિ યતાજ વિચારો ઉદ્ભવ્યા તથા ફલિત થયા

પ્રથમ વીરશાસનના વત્રીશ્રીએ લેટની બુક માટે આ પુસ્તકની માગણી કરી, પણ આ મગજનું માપ આકનાર વિષય સંસારની માથાફોડથી કટાણેલાં મનમને મોજે આપનાર નવલિકાનું સ્થાન કેમ લઈ શકે? અતે આ લેખ ગાંધી વદલ્લભદાસ ત્રિભુવનદાસના હાથમા ગયો, જેમને આ ખોરાંક પોતાના આત્માનંદ પ્રકાશને ચોખ્ખું લાગ્યો, અને તેના ૨૨-૨૩ તથા ૨૪ મા પુસ્તકમા છાપ્યો

બીજી તરફથી શુદ્ધિકરણ પણ ચાલુ હતું વલ્લભદાસ ભાઈ ગાંધીએ મારા મૂળ મેટરમા કેટલોક મુદ્રારો કર્યો છે શેઠ કુવરજી આણુદજી દરેક અઠો વાળી, જે જે ખામી જેવું લાગે તે લખી જણાવતા હતા બેશક તેઓની સૂચના અનુસાર આવશ્યક મુદ્રારો થયા છે, અને બીજા ઘણા વાચકોએ પણ અવારનવાર ઘટલી સૂચનાઓ આપી છે

પ્રચારનું કારણ શું?

શ્રીમુરેન્દ્રતતિ. લખવા વખતે મને કલ્પનામા પર્યંત ન હતું કે—આ લેખ જનતામા આકર્ષક થશે હું લગારે

નહોતો ધારતો કે-મારે આને અલગ છપાવવા માટે તુરતજ જહેમત ઉઠાવવી પડશે પણ શાવિના ગર્ભમાં પરિણામ અકળ હતું મારી એ શક્તિ ન હતી, માફ એવું વિશાળ જ્ઞાન પણ ન હતું પણ એ સર્વસિદ્ધિકારક મહાવીર દેવની ભૂમિના અમી વરસતા વાતાવરણના પ્રભાવથી પ્રસ્તુત અથ ઠાઈક ક્લોકચાહને મેળવી શક્યો છે, એમ મને મળેલા કેટલાએક ચત્રના આધારે માની શકાય છે

આ અથ પુસ્તકરૂપે બહાર આવતા તેના હીંદી અને ઇંગ્લેશમાં તરજુમા થાય એવી પણ આગાહી થઈ રહી છે. એક સુજવણુ—

આ લેખ લખવાની શરૂઆત થતા અમો રાજપર ગયા, ત્યાં એક હીંદી પુસ્તકમાથી મને ત્રણ વસ્તુઓ મળી '૧ દ્વીપ સમુદ્રોના નામો, ૨ સમુદ્ર અને શત્રુજયનું આતર, અને ૩ વિનીતાને સ્થાને સ્થિતિક છે મારા અલ્પજ્ઞાનમાં આ ત્રણ વસ્તુ મને બહુ કીમતી લાગી, પરંતુ ઉલ્લી ઘડીએ લાગ્યું કે—આ ઉલ્લેખો પ્રમાણસિદ્ધ થઈ શકે તેમ નથી ગાંધી સ્વદેશદાસભાઈએ અને કુવરજીભાઈએ મને દ્વીપસમુદ્રોની બાબતમાં બે ત્રણ વાર લખ્યું, પણ મને તેના પ્રમાણે મળ્યાન જ નહીં હજી હું એ બાબતની તપાસમાં છું, અને ધારૂં છું કે-તે અથોમાના દ્વીપ-સમુદ્રોના નામો સચ્ચાઈ બહારનાં છે, આ અને બીજા બે પાઠોના પ્રમાણે નહીં મળે તો એ ત્રણે ઉલ્લેખો બીજા આવૃત્તિમાં મારે સ્ફ કરવા પ્રશે !

વેદના મૂળ પાઠોના વિષયમાં પણ એવું જ બન્યું કે, જેથી આત્માનંદ પ્રકાશની ટીપ્પણીમાં આવેલ કેટલીક નોંધો પ્રસ્તુત પુસ્તકમાં લીધી નથી, અને તેના સંપૂર્ણ પ્રમાણે મેળવવા ઇચ્છા રાખું છું

સ્વાહાયકો—

આ અથ તૈયાર થવામાં ઘણી આવશ્યક મદદ મળી છે સુનિ જ્ઞાનવિજય અને સુનિ ન્યાયવિજય પ્રત્યેક બાબ

તના સલાહકારો છે, ઠવિશ્રી લલિતજીની પ્રેરણાનું આ ફળ છે, ગાંધી વલ્લભદામભાઈ અને શાંહુ કુવરજીભાઈ અનન્ય મદદનીશો છે, ભાઈ ચપકલાલે મારા કાયા ચિત્રોને સુવ્યવસ્થિત કર્યા છે, મલોત અમૃતલાલભાઈએ કાળજીથી મુદ્ર અને છપાવવાનું ઠરેલ છે, શ્રીયુત કમળશીભાઈએ યોગ્ય સલાહો આપી છે, અને મુનિ શ્રી રંગવિમલજીએ આ ગ્રંથના પ્રચારમાં આવશ્યક ભાગ લીધો છે આ દરેક મહાશયોના શુભો કેમ બૂલાય?

આ ઉપરાંત માસ્તર લાલચદ ગણેશ, સધવી ઉમેદચંદ અમીચંદ, ચિત્રકાર જે. પી. પટેલ, આનંદ પ્રી-પ્રેસ, અને બહાદુર પ્રી-પ્રેસના સહાયક શુભોની નોંધ લેવી એ પણ અસ્થાને નથી.

અતિમ—

આ ગ્રંથમાં તુલનાત્મક દૃષ્ટિએ જે સત્ય લાગ્યું તેનો ઉલ્લેખ કર્યો છે વિષય વિશાળ છે, એટલે આ તો માત્ર પહેલો પ્રવેશ છે અને કોઈ મહાશય સાયન્સ-વેધશાળાના અનુભવો લઈ અર્વાચીન પદ્ધતિને બરાબર વિચારી જુના-નવાની સામ્યતાથી વિશેષ સત્ય સ્વરૂપ જાહેરાતમાં લાવશે, એવી આશાનું દિશ્વ છે.

હવે વાચક મહાશયોને એજ બલામણુ છે કે-સત્યની તારવણી કરે, સમકાલીન સાધનોના અનુભવો મેળવી જગતમાં નગ્ન સત્યનો પ્રચાર કરે, અને આ ગ્રંથમાં નહીં છોલે બાળતોમાં વિશેષ રક્ષા કરે, એજ ઇચ્છાપૂર્વક વિરમું છું.

જૈન જયતિ શાસનમ્.

સં ૧૯૮૩ વસંત પચમી

લેખક.

નહોતો ધારતો કે--મારે આને અલગ છપાવવા માટે તુરત જ હેમત ઉઠાવવી પડશે પણ જાવિના ગર્ભમાં પરિણામ અકબર હતું મારી એ શક્તિ ન હતી, મારૂં એવું વિશાળ જ્ઞાન પણ ન હતું પણ એ સર્વસિદ્ધિકારક મહાવીર દેવની ભૂમિના અમી વરસતા વાતાવરણના પ્રભાવથી પ્રસ્તુત થયે કાર્ષક લોકચાહને મેળવી શક્યો છે, એમ મને મળેલા કેટલાએક મત્રના આધારે માની શકાય છે

આ અથ પુસ્તકરૂપે બહાર આવતા તેના હીંદી અને ઇંગ્રેજીમાં તરજુમા થાય એવી પણ આગાહી થઈ રહી છે. એક સુંજવણ—

આ લેખ લખવાની શરૂઆત થતા અમો રાજપર ગયા, ત્યાં એક હીંદી પુસ્તકમાથી મને ત્રણ વસ્તુઓ મળી ૧ દ્વીપ સમુદ્રોના નામો, ૨ સમુદ્ર અને શત્રુજયનું આતર, અને ૩ વિનીતાને સ્થાને સ્થસ્તિક છે મારા અવપજ્ઞાનમાં આ ત્રણ વસ્તુ મને બહુ ઈમતી લાગી, પરંતુ છેલ્લી ઘડીએ લાગ્યું કે—આ ઉલ્લેખો પ્રમાણસિદ્ધ થઈ શકે તેમ નથી ગાંધી વૃક્ષસદાસભાઈએ અને કુવરજીભાઈએ મને દ્વીપસમુદ્રોની બાબતમાં બે ત્રણ વાર લખ્યું, પણ મને તેના પ્રમાણો મળ્યા નહીં હજી હું એ બાબતની તપાસમાં છું, અને પાડું છું કે—તે અથોમાના દ્વીપ-સમુદ્રોના નામો સચ્ચાઈ બહારના છે, આ અને બીજા બે પાઠોના પ્રમાણો નહીં મળે તો એ ત્રણે ઉલ્લેખો બીજા આવૃત્તિમાં મારે રદ કરવા પડશે !

વેદના મૂળ પાઠોના વિષયમાં પણ એવું જ બન્યું છે, જેથી આત્માનંદ પ્રકાશની ટીપ્પણીમાં આવેલ કેટલીક નોંધો પ્રસ્તુત પુસ્તકમાં લીધી નથી, અને તેના સપૂણ પ્રમાણો મેળવવા ઇચ્છા રાખું છું

સહાયકો—

આ અથ તૈયાર થવામાં ઘણી આવશ્યક મદદ મળી છે મુનિ જ્ઞાનવિજય અને મુનિ ન્યાયવિજય પ્રત્યેક બાબ

તના સલાહકારો છે, ઈશ્વરી લલિતશૃંગી પ્રેરણાનું આ કૃણ છે, ગાંધી વલ્લભદામભાઈ અને શાંહે કુવરશભાઈ અનન્ય મદદનીગો છે, ભાઈ ચંપકલાલે મારા કાચા ચિત્રોને સુવ્યવસ્થિત કર્યા છે, મલોત અમૃતલાલભાઈએ કાળશૃંગી પ્રુફ અને છપાવવાનું ઠરેલ છે, શ્રીયુત કમળશીભાઈએ ચોખ્ખા સલાહો આપી છે, અને મુનિ શ્રી રંગવિમલજીએ આ પ્રથમા પ્રચારમા આવશ્યક ભાગ લીધો છે આ દરેક મહાશયોના શુભો ઠેમ જૂલાય ?

આ ઉપરાંત મારતર લાલચદ ગણેશ, સ્વધર્મી ઉમેદવાર અમીચદ, ચિત્રકાર જે. પી. પટેલ, આનંદ પ્રી-પ્રેક્ષ, અને બહાદુર પ્રી-પ્રેક્ષના સહાયક શુભોની નોધ લેવી એ પણ અસ્થાને નથી

અતિમ—

આ પ્રથમા તુલનાત્મક દૃષ્ટિએ જે સત્ય લાગ્યું તેના ઉલ્લેખ કર્યો છે વિષય વિશાળ છે, એટલે આ તો માત્ર પહેલો પ્રવેશ છે અને કોઈ મહાશય માયન્સ-વેધશાળાના અનુભવો લઈ અર્વાચીન પદ્ધતિને બરાબર વિચારી જુના-નવાની સામ્યતાથી વિશેષ સત્ય સ્વરૂપ બહેરાતમા લાવશે, એવી આશાનું ઠિરણ છે

હવે વાચક મહાશયોને એજ બલામણ છે કે-સત્યની તારવણી કરે, સમકાલીન સાધનોના અનુભવો મેળવી જગતમા નમ્ર સત્યનો પ્રચાર કરે, અને આ પ્રથમા નહીં છલ્લેલ બાબતોમા વિશેષ સ્ફેટ કરે, એજ ઇત્જપૂર્વક વિરમું છું

જૈન જયતિ શાસનમ્.

સ ૧૯૮૩ વસંત પંચમી }
 મુબઈ } લેખક.

“विश्वरचना प्रवध” ग्रंथ है, आपने जो परिश्रम किया उसके लिए मैं आपको बधाई देना हूँ।

प्राचीन और अर्वाचीन विद्वानों ने भूगोल और खगोल के संबंध में जितनी खोज की है उन सबके आधार पर इन विषयों से संबंध रखनेवाली जैनधर्म की मान्यताओं को प्रमाणित करने का आपने जो प्रयत्न किया है वह अभि-नन्दनीय और स्तुत्य है।

यह प्रयत्न अनेक अंशों में सफल हुआ है। स्कूल में सीखी हुई और मन में जमी हुई भूगोल से संबंध रखने-वाली बातों को आपका ग्रंथ एक बार हिला देता है, अपनी तरफ खींचता है, अपनी मान्यता को मानने के खयाल पैदा करता है, और विचारकों को विचार करने का एक नया ही मार्ग दिखाता है।

। जैनधर्म के सिद्धांतों को फैलाने और लोगों के दिलों में जमाने के लिए ऐसे प्रयत्नों की अत्यंत आवश्यकता है। आपका ग्रंथ उस आवश्यकता का एक अंश पूरा कर रहा है। आशा है भविष्य में आप इसी तरह के प्रयत्नों द्वारा जैनधर्म की सेवा करेंगे, और अन्यान्य मुनि महाराज भी—जिन्हें सचमुच ही वर्तमान के समुदाय को जैनधर्म के सिद्धांत सिखाने की अंतरंग अभिलाषा है—आपका अनुकरण करेंगे, पर गहन अध्ययन और खोज के द्वारा जैनधर्म के सिद्धांतों का इस तरह प्रतिपादन करेंगे कि तर्क की कसौटी पर फसकर हरेक बात को माननेवाला भी, उनकी जैन-सिद्धान्तों की सच्चाई के कायल हो जायें।

सेवक—

कृष्णलाल वर्मा ।

વિષય-દર્શન.

નિવેદન

વિષય

પૃષ્ઠ

૧ છુ —મ ગણપાઠ, આધુનિક પરિસ્થિતિ, પ્રશ્નો, લોકત્રયી,
રાજનું માપ ૧—૩

૨ છુ —અભ્યાસ—પ્રથમ દ્રવ્ય, બીજું દ્રવ્ય, ત્રીજું દ્રવ્ય,
ચોથું દ્રવ્ય, પ્રકાશ તેજ અને શબ્દનું સ્વરૂપ,
દેહીઓ ફેશન, કર્મ બળ, પુરુષ સક્રિય, સૂક્ષ્મ
અણુઓ, પાણી અને એલ્યુમિનના અણુઓ ૪-૧૦

૩ છુ —પાચકુ ડ્રગ, કોષ્ટક, ગીર્ષપ્રહેલિકાના વર્ણો,
પદ્યોપમ, આશયક, પુરુષ પરાવર્તન, વર્ષ
પ્રકાશ, સખ્યાક, પુરાણના સખ્યાક, વેદના સખ્યાક,
જુદા સખ્યાકો, મહા કોષ્ટક, સખ્યાતુ, અસખ્યાતુ
અને અનતુ ૧૧-૧૯

૪ છુ —છટ્ટું દ્રવ્ય, જીવનુ લક્ષણ, પૃથ્વી, પાણી, અગ્નિ,
વાયુ અને વનસ્પતિજીવો, વનસ્પતિનું ચૈતન્ય,
વનસ્પતિની દેહરચના, જનનક્રિયા, નિયેક કર્મ,
માસાહારી વનસ્પતિઓ, અજાયબ વનસ્પતિઓ,
વનસ્પતિનું આયુષ્ય અને દેહમાન, સૂક્ષ્મજીવો
૨૦-૩૯

૫ છુ —એ ઇન્દ્રિય જીવો, ત્રિ ઇન્દ્રિય જીવો, ચતુરિન્દ્રિય
જીવો, વિદ્વેન્દ્રિય જીવો, પાણીના ટીપાના જીવો,
સમૂર્ષિમ જનનક્રિયા, શકારુપદ વનસ્પતિ અને
જીવ-જાતિઓ, પચેન્દ્રિય જીવો, નારકી જીવો,
જલચર, સ્થલચર, ખેચર, તેમજ દેહમાન અને
આયુષ્ય, સમૂર્ષિમ ક્રિયા, મનુષ્યોનું દેહમાન અને
આયુષ્ય, દેવજાતિ ૩૭-૫૧

૬ મું —પુદ્ગલોનો જગી જરથો, પૃથ્વીની ગતિ, પ્રતિ-
 ક્રિત પ્રમાણે, સૂર્ય અને ગ્રહોની ગતિ, ગુરૂત્વા
 કર્ષણ અને ગુરૂત્વ સ્વભાવ, ભગવતીજીની ટીકા,
 વસ્તુના ચાર સ્વભાવો, ધુમાડાની ગતિ, પાણી
 અને લોકડું, રાખ, વરાળ, પૃથ્વી સાથેનો વાયુ,
 પક્ષિઓની ગામી ગતિ અને ગુરૂત્વાકર્ષણ, યુવાન
 અને છોકરો, જૂઠ્ઠાપતિનું વજન, ચંદ્રની ગતિ,
 તારાપાત, લોકશુભક, ચંદ્રાણનો ચાક, પદર દોષો
 ૫૨-૬૭

૭ મું —રવિ માટે પુરાણ મતો, સૂર્યાસ્ત થતો નથી, સૂર્ય-
 ગતિ તા તમ્ય, તારાઓની ગતિ, ગૈરિતુ ખેચાણ,
 સૂર્યમાળા, જુધ શુક્રનો પ્રકાશ, જુવનું કક્ષાતર,
 પૃથ્વીની સપાટી, ચંદ્ર માટે માન્યતા, ચંદ્ર પરના
 દ્રવ્યો, વિસવાદ, મગજ વિગેરે, ધુમકેતુઓ, સત્તર
 મહર્વો, શનિની કક્ષા, ગૈરિ પછીની સ્થિતિ શુ?
 તારાના વિમાનો, ગણ જાણુ પ્રાતઃકાળની સૂર્યની
 આકૃતિ, ડા હપ્તલનો તારા સંગ્રહ, કેટલાએક
 વિરૂદ્ધ મતો ૬૮-૮૩

૮ મું —પૃથ્વીની ગતિ, સૂર્યનું આગર, કિર્વસ અને રાત્રિ,
 સૂર્યના પ્રકાશની હાનિ અને વૃદ્ધિ, સર્ચલાઈટનો
 પ્રકાશ અને વટાણો, સંધ્યાનો શુચવાડો, પૃથ્વીનું
 પુછડું, અવિશ્વસ્ય વિજ્ઞાન, ઈંગ્લાડનું દિનમાન
 મુજબ ૧૨ વાગ્યાનો વખત, સૂર્યનું પ્રકાશ ક્ષેત્ર,
 છ માસનો દિવસ, અગાશીના દીવાનો પ્રકાશ,
 દૂર વસ્તુમા દૃષ્ટિદોષ, દૃષ્ટિદોષના દાખલાઓ ૮૪-૧૦૧

૯ મું —પૃથ્વીનો આચાર, આકાશનો ઘટવાયુ, પુરાણ
 કુરાન બંધબસ અને સિદ્ધાંત ચિરંમણિના મતો,
 જળુદીપ, પુરાણનો, જળુદીપ, મનુષ્ય દેવ,
 ભરતખ ૧૦૨ થી ૧૧૦

- ૧૦ સુ — જગતકર્તા કાણુ? વેદ બ્રાહ્મણસહિતા અને ઉપ-
નિષદોના વચનો ૧૧૧-૧૩૩
- ૧૧ સુ — સ્મૃતિ પુરાણોની માન્યતાઓ, પ્રાચીનદર્શનકારોનાં
કથનો, ધર્મસ્થાપકોના મતો, વાદીઓ અને ઋષિ-
ઓના વાક્યો, જૌહ માન્યતા, છુટા મતો ૧૩૪-૧૫૬
- ૧૨ સુ — બાઈબલ કુરાન અને યુરોપની પ્રાચીન માન્યતાઓ
૧૫૭-૧૭૦
- ૧૩ સુ — યુરોપની અર્વાચીન માન્યતાઓ, નીહારિકા જગત,
તલ્લેમેઘ-મત, આઘાત મત, વિશ્વગોલક મત,
ચૈતન્ય વાદીઓ ભૂસ્તર વિદ્યા, ટેલ્વીનની દૃષ્ટિ,
ઉપગ્રહ સિદ્ધાન્ત, સાપેક્ષવાદ, વિશ્વનું પરાવર્તન,
જલ-સ્થલના દેવકારો, પાયધુની વિગેરે ૧૭૧-૧૮૬
- ૧૪ સુ — અનાદિ વિશ્વ, સૂર્ય ચંદ્ર જમણ, ગતિ તારતમ્યતા,
બે સૂર્યો, દક્ષિણોપક્રમ, લાલ ગિન્જો, સધ્યાનો
૧ ગ, ઉદયાન્ત યોજનાન્તર, સૂર્યનો ત્રણ કાળની
ગતિ, ધ્રુવનો કાટખુણો, ૧૮૪ મારલા, ચંદ્ર-ગ્રહોની
ગતિ, ચંદ્રદર્શનનો કાળ, ભરતી ચોટ, ગ્રહણ,
ચંદ્રની ઠણા, ૮૮ ગ્રહો, નક્ષત્રમાળા, ગ્રહગ્રહર્શન
૧૮૭-૧૯૫
- ૧૫ સુ — ઈર્મબૂમિ, ઉત્સર્પિણી કાળ, અવસર્પિણી કાળ,
આપણો ઇતિહાસ, ૧-૨-૩ આરો, ૭ કુલકરો,
દહનીતિ, ઋષભદેવ કુમાર રાજા, ચાર વેદો, ચોથો
આરો, ભરત ચક્રવર્તિ, જાળનું કોષ્ટક, ૧૨ ચક્રવર્તિ,
૯ વાસુદેવો, શ્રેણિકરાજા, હિંસક ધર્મો, બાઈબલમાં
આયુધ, પ્રાચીન સ્મૃતિઓ, પુરાતત્ત્વની શોધ,
જુના સિદ્ધાઓ, ઇમારતો, વેદ કાળની ધાતુઓ,
યત્રો અને દીપકો, વિક્રમનું સૈન્ય, ચીનનો કિલ્લો,

અકબરનો કાળ, યાત્રિક યુગ, કળાની વૃદ્ધિ,
કવિયુગ, પ્રારંભ અને છેડો ૧૯૬-૨૦૯

૧૬ સુ — મનુષ્યપણાનું કળ, માનવી શુણો, સારૂ તે માણૂં,
શુભેચ્છા ૨૧૦

પરિશિષ્ટા.

૧-હુ ક-જડવસ્તુના ગુખ્ય લક્ષણો, સ્વ-લેહ સૂક્ષ્મતા,
ગ-સ્વરૂપ લક્ષણ, ઘ-ભૂતયોનિના સૂક્ષ્મ દેહાણુ
૨૧૧-૨૧૮

૨-હુ ક-ભૂગોળ મીમાસા, સ્વ-ભૂજમણુમા નહીતું સ્થાન,
ગ-મૂર્ધની ગતિનો દેશકાર, ઘ-પુરાણનો જ બુદ્ધીપ
૨૧૯-૨૨૨

૩-હુ ક્ષીપ-સમુદ્રોની નામાવળી ૨૨૩-૨૨૪

૪-શુ આ પ્રબંધ-શ્રમના સાક્ષિત્રયો ૨૨૫-૨૨૬

ચિત્રો.

અ ક	પૃષ્ઠ	અ ક	પૃષ્ઠ
૧-નોંધ સ્થિતિ	૩	૧૦-ભરતક્ષેત્ર	૧૦૯
૨-આરાયક	૧૫-૧૬૭	(ક) મજ્જુપા પૃથ્વી	૧૭૧
૩-બુધ-શુક્રની કક્ષા	૭૪	(ર) કચ્છપ પૃથ્વી	૧૭૧
૪-૨ નિની કક્ષા	૮૦	(ગ) તરતી પૃથ્વી	૧૭૧
૫-૬-દીવાનો પ્રકાશ	૯૭	૧૧-સૂર્યના માડલા	૧૯૦
૭-રેદ્દેના પાટા	૯૯	૧૨-મેરૂ અને શ્રહમાલા	૧૯૫
૮-૪ બુદ્ધીપ	૧૦૫-૧૮૭	૧૩-આર્યખંડ	૨૧૯
૯-પુરાણનો જ બુદ્ધીપ	૧૦૬		

તૈયાર થઈ બહાર પડ્યું છે, જલદી મગાવી લ્યો.

કોઈ કહેશે કે અત્યારે જોન મુનિજોની સખ્યા કેટલી છે ? કોઈ કહેશે કે તમારા ગામમાં આવેલ સાધુ કેના શિષ્ય-પ્રશિષ્ય ? કોઈ કહેશે કે અમુક સાધુ પ્રભુ મહાવીર સ્વામીથી કેટલામી પર પગએ છે ? આ બધા પ્રશ્નોનો ઉત્તર મેળવવો હોય તો તુરત મગાવો-

તપગચ્છ શ્રમાણ વંશ વૃક્ષ.

જેમા શ્રી સુધર્માસ્વામી ગણધરથી માંડી અત્યાર સુધીના વિદ્યમાન તપગચ્છના તમામ સાધુ મહાત્માઓની પટ્ટાવળી છે, જેમા કયા ગચ્છ કયા મહાપુરુષથી ગરૂ થયો ? અને કયા સાધુ પ્રભુ મહાવીરદેવની કેટલામી પાટે છે ? તે બધું દર્શાવવામાં આવ્યું છે

વૃક્ષને આદર્ષ પેપર પર ત્રણ રંગ પ્રરી આકર્ષક બનાવેલ છે ફળો અને પત્રોની શોભા પણ તેટલીજ ચિત્તરજક છે, ધરને શોભાવે તેવો દાગીનો છે

પૂજ્ય મુનિવરો શ્રાવકો અને લાઇબ્રેરીઓ દરેકને ઘણું જ ઉપયોગી છે, માટે જલદી મગાવો, કિંમત માત્ર દસ આના

લખો-

શ્રી ચારિત્ર સ્મારક સીરીઝ,

કેન્ડેલાઈ લીખાભાઈ બૃધરભાઈ

ચાતિનિવાસ

મું વઢવાણ કાપ (કાઠિયાવાડ)

દિનશુદ્ધિ

વિશ્વપ્રભા ભાષાન્તર સહિત.

જ્યોતિષનો વિષય સહેલાઈથી સમજી શકાય એવી સરલ પદ્ધતિથી કોઈ અન્ય પ્રકાશિત થયેા નથી, એવી જે દુશ્વિયાદ હતી તે હવે દુર થઈ છે. સમાજ જેની એકી ટસે શહ જોતો હતો તે શ્રીમાન્ રત્નચેખર સૂરીશ્વરજી દ્વિત દિનશુદ્ધિ, જેનું ભાષાતર એક બાળક અને સાધારણ લણેલ શ્રી પણ સમજી શકે તેવી સરલ ભાષામા પ્રકાશિત થયેલ છે.

આ અન્વરતનમા દરેક પ્રકારના મુદ્દુર્તો સહેલાઈથી જોઈ શકાય છે. જન્મથી પ્રારંભી પરદેશ ગમન અને પ્રતિષ્ઠા મુધીના કાર્યો માટે આ અન્વયમા મુદ્દુર્તો અચુક નીકળશે, જોષી ની ગરજ રહેતી નથી વળી તેમા શ્રીરત્નચેખરસૂરિનો પરિચય પણ જોશે પ્રાચીન જૈન પચાગ, ઉપદેશમાળાનું ચક્રુત જ્ઞાન, અને શ્રીહેમપ્રભસૂરિનો અર્ધપ્રહલ વિગેરે પરિશિષ્ટો પણ હાખલ કર્યા છે. પૃષ્ઠ ૫૦૦ છતાં કિમત માત્ર રૂા ૨-૮-૦

લખો—

૧ શ્રી ચારિત્ર સ્મારક સીરીઝ,

૬૦ કોઠારી લીખાભાઈ બુધરભાઈ

શાંતિ નિવાસ,

મું વઢવાણકાપ

૨ મેસર્સ એ એમ, એન્ડ કમ્પની,

પાલીતાણા (કાઠીયાવાડ)

વિશ્વ રચના પ્રબંધ.

ॐ नमोऽर्हद्भ्यः ।

विश्व रचना प्रबंध.

श्रीसुरेन्द्रतनिमौलि-पूजित त्रैलोक्यतिम ।

ईडे जन्मजरामृत्यु-यातक दिव्यशम्भतिम् ॥ १ ॥

ध्वस्तमिथ्याविवादाय, शुद्धगुणाव्यये नमः ।

श्रीमन्चारित्रविजय-पूज्यपादाय भ्याप्तये ॥ २ ॥

जीयात् सुधर्मागमरत्नराशि

मिथ्यातमोघ्नश्चटुलप्रकाशः ।

तस्मात् समाकृत्य तवेकुरत्न,

कुर्वे शुभ विश्वकृतिप्रबन्धम् ॥ ३ ॥

निवेदन पહેલું.

સુરો ! વર્તમાન કાળનું વાતાવરણ તપાગ્રીએ તે
તોફ સમુદાયમાં નવીન રાજ્યના વિચારો અને સાધના
અયોગે નવીન પ્રગતિ પામેયો જડવાદનો પ્રવાહ અતિ ગહન
વેગને હીલોળી રહ્યો છે આર્થિક પ્રાપ્તિના અને સુખ-અમનના

સાધનોમા મશગુલ બની છુટી રહેલા આધુનિક મનુષ્યો પ્રત્ય જડવાદને વિરોધવાદ સમજી-મહત્વનો માની, મહત્ત્વા ચેતના વાદીઓના વચનવિલાસને તપાસ્યા વિનાજ “ ભૂતકાળ કરતાં ચાલુ જમાનામા અધિક જ્ઞાનશક્તિઓ પ્રગટી છે ” એવા નિશ્ચય કરી, તાર્કિક જ્ઞાનસંધને ને વધારે દૂર મૂકતા જાય છે, તેમજ ખગોળના વિષયમા સત્યાસત્ય શું છે ? તે જાણવાની હચ્છા ધરાવનારી વ્યક્તિઓ અદ્ય દેખાય છે ઘણાઓ પ્રશ્ન કરે છે કે- આ વિશ્વની રચના કયારે થઈ ? આ પ્રશ્નનો મારે મારી બુદ્ધિમા કેળવાયેલો સત્ય ઉત્તર આપવોજ જોઈએ, તેમજ મહાત્મા ચેતન્યવાદીઓએ આપણે માટે તૈયાર રાખેલા સાધનોનો પણ ઉપયોગ કરવો જોઈએ મહાત્માઓના કથનમા અનન્ય શ્રદ્ધા રાખી તમારા પ્રશ્નનો બુદ્ધિગમ્ય અને સત્યતાની ખાતરી થાય તેવો ઉત્તર તમે ને દલીલ સંભળાવુ છે પ્રથમ પુરસ્ક્રુષોળી બનાવરા હચ્છનાર વ્યક્તિએ ધર્મ, ધર્મની વાવણી સંસ્કૃત, લઘુર્ત્વ, દળવુ મેળવવુ, પકાવવુ વિગેરે ક્રિયાઓ જાણવી જરૂરી છે, તેમજ તમારા પ્રશ્નનો ઉત્તર આપ્યા પહેલા કેટલાક જરૂરી સેવ વિષયો જણાવવાની આનંદ્યકતા છે જગત શું છે ? જગતમા શું છે ? શું છે ? જગતનો કર્તા કોણ ? જગત ચર કે સ્થિર છે ? પૃથ્વીથી દૂર રહેલા સૂર્ય-ચંદ્ર વિગેરે શું છે ? વિશ્વનો આદિ અને અંત કયારે છે ? દંત્યાદિ એકી સાથે ઉઠતા ઘણા પ્રશ્નોનો ખુલાસો થતા આ વિશ્વ કયારે બન્યું ? એ પ્રશ્નનો ઉત્તર મહત્ત્વ સરસ અને બુદ્ધિગમ્ય થઈ પડશે

હવે લોકત્રયી શું છે ? (૨)

કરીએ જાણીએ

ચરાચર વસ્તુ તે સ્થાનમાં જ રહેતી છે લોકના મુખ્ય રીતે ત્રણ ભાગ પડે છે, સર્ગ, મૃત્યુ અને પાતાળ નીચે માત્ર લોક સુધી પાતાળ છે તે ઉપર મૃત્યુ વેક છે, ઉપરના ભાગમાં સર્ગ-દેવોનું સ્થાન છે અને તે ઉપર સિદ્ધગિવા છે એ પ્રમાણે ચાંદ રાજ લોકમાં સર્વ સમાયેલ છે, તે ઉપર આવે ૬ છે

(જુઓ ચિત્ર ૧ છ)

એક પુરુષ બન્ને કંઠે હાથ ગળી ટક રહેલો રહે, તે પ્રમાણે આ ચાંદ રાજલોકનો ક્રમ છે એલે કે નામિના ભાગમાં મૃત્યુનોક, પગના ભાગમાં નારકી, અને નામિની ઉપરના ભાગમાં સર્ગ છે એટલે ગળા સુધીમાં જ્યોતિષી અને બાર દેવલોક ગળાના ભાગમાં પ્રવેશક, મુખના ભાગમાં અનુત્તર વિમાન, અને ઠપાળાના ભાગમાં મિહિશિલા છે આ પ્રમાણે લોક કાર જાણો

જનમુ પ્રમ લોકોને કહેવું ? તે જાણુ જરૂરી છે ૩૮૧૨૭૬૭૦ મણનો એક ભાર, એવા એક હજાર ભર મણ માપવાળા બહુ તપેલા લોકાના ગોળાને મહા મમર્ષ દેવ ભેરથી નાચે ફે ફે, તે ગોળો ધમાનો ધસાનો અડગતિથી આવતો આવતો છ માસ, છ દિવસ છ પહોર, છ ઘડી અને છ સમયે જેટલું આવર કાપે છે તે આવરને જનમુ કહે છે તે એ જનમુ પ્રમાણ ઉચો આ લોક છે જો કે આ વિષય ગહન છે, પણ તમારા ગહન પ્રશ્નના ઉત્તરના સાધનો પણ ગહનજ હોય તેમાં શું નવાઈ ?



• લેકમાં નીચે પ્રમાણે ગોઠવણ સમાયેલી છે —

સિદ્ધરિવા, પાંચ અનુત્તર વિમાનો, નન પ્રવેશક, આનુ-અનુન, આનન-પ્રાણન, ગુકે, નહઆર, પ્રજા, લાતક, સનદ્રમા - માઈન્ડ, સૌધર્મ-જિજ્ઞાસ, જ્યોતિષી ચક્ર, મનુષ્યતા, વ્યતર, વાણુ-અતર, ભુવનપતિ, ધર્મા, વગા, સૈવા, અજના. પિંટા. મગા. માનની

ચિત્ર ૧

લોકાકાર વ્રસનાની

૨૪ યોગ/ન ૧૫૪/થી ૧૨૫૦		૭૫૪/થી ૧૨૫૦
૧	૫ અનુત્તર	૧૧
૧	૬ પ્રવેયક	૬
૦૧	૧૨	૮
૦૧	૧૦	૧૦૧
૦૧	૮	૧૨૧
૧	૮	૧૪૧
૧	૫	૩૭૧
૧	૪	૧૬૧
૧	૨	૧૬૧
૧૧		
૧૦	મનુષ્ય	૧૦
૧૦૦	ધર્મ	૧૦
૧	વશા	૧૬
૨	શૈવા	૨૨
૩	અજના	૨૮
૪	રિજા	૩૪
૫	મધા	૪૦
૬	માધવતી	૪૬
૭		
૬૪ ૧૪ રાજલોક		૬૪ ૧૪ રાજલોક

અસાચન વસ્તુ તે સ્થાનમાં જ રહેતી છે લોકના મુખ્ય રીતે ત્રણ ભાગ પડે છે, સ્વર્ગ, મૃત્યુ અને પાતાળ નીચે આ ત્રણ ભાગ પાતાળ છે તે ઉપર મૃત્યુને કહે છે, ઉપરના ભાગમાં સ્વર્ગ-દેવોનું રથ ન છે અને તે ઉપર સિદ્ધગિરિ છે એ પ્રમાણે આદિ રાજ લોકમાં સર્વ સમાપ્ત છે, તે ઉપર અને કંઈ

(ભુઓ ચિત્ર ૧ હુ)

એક મુખ્ય જગતે કેટલાક નાખી દેદર ઉસો ને, તે પ્રમાણે આ આદિ રાજલોકનો ક્રમ છે એકે કે નાખિના ભાગમાં મૃત્યુલોક, પર્ણના ભાગમાં નારકી, અને નાખિની ઉપરના ભાગમાં સ્વર્ગ છે એટલે ગણા મુખીમાં જ્યોતિષી અને બાર દેવલોક ગણના ભાગમાં પ્રવેશક, મુખના ભાગમાં અનુત્તર વિમાન, અને ડાખના ભાગમાં સિદ્ધગિરિ છે આ પ્રમાણે લોક કાર જાણુરો

જગતુ પ્રમણુકોને કહેવું ? તે જાણવું જરૂરી છે ૩૮૧૦૭૬૭૦ મણનો એક ભાર, એવા એક હજાર ભાર મણ માપવાળા બહુ તપેલા લોકાના ગોળાને મહા મમથ દેવ જોઈ નીચે દે દે, તે ગોળો ધમાનો ધમાનો અડગતિથી આવતો આવતો છ માસ, છ દિવસ છ પહોર, છ ઘડી અને છ સમયે જોટલું અતર કાપે છે તે અતરને જગતુ કહે છે તે આદિ જગતુ પ્રમાણુ ઉચો આ લોક છે જો કે આ વિદ્ય ગહન છે, પણ તમારા ગહન પ્રશ્નના ઉત્તરના સાધનો પણ ગહનજ હોય તેમાં શું નવાઈ?



• લેકમાં નીચે પ્રમાણે ગોળવળુ મખાવેલી છે —

મિદ્ધશિવા પાચ અનુત્તર વિમાનો નવ ગ્રેવક, આ ભુ-અનુત્તર, આનત-પ્રાપ્ત, દુકે, નહસ્ત્રા, ધમ, લાગક, સનત્તમા - માદેન્, -સૌધર્મ-શિલન, જ્યોતિષી ચક્ર, મનુષ્યલોક, અતર, રાખુ, સ્વર્ગ, ભુવનપતિ, ધર્મા, વગા, રૌવા, જજ્ઞા, વિદ્યા, મહા, મારત્તી

નિવેદન બીજું.

ચૈતન્ય વાદી મહાજ્ઞાનીઓની સત્ય વાતને અજ્ઞાનતાના ત્રયહરને લઇને આપણે અસત્ય માની બેસીએ છીએ, માટે સત્ય મેળવના અભિલાષા હોય તો વાચન, વિચારણા, શોધ પૂર્વક સત્યની જિજ્ઞાસા, અને અધ્યાપન એ સત્ય વિકાસના પગથીયા છે અને તે પગથીયે ચાલવાથીજ ધારેલ સ્થાને પહોંચાશે વચ્ચેલ પુસ્તક હિતકારી છે એમ બાણી તેને કૃપાદર્શ મમત્વથી ન મૂકતા ફરી ફરી વાચવા કે વચાવવા ઇચ્છા રાખવી, તે મતિમાનો માટે પૂર્ણ પ્રગતિનીય છે.

લોક કોને કહે છે તે તમે સમજ્યા હવે લોકમા મૂળ કેટલા દ્રવ્યો છે તે સળધમા સંક્ષેપથી તપાસ કરીએ.

પ્રથમ દ્રવ્ય—ધર્માન્તિકાય નામે છે તે ચાંદ રજજવાત્મક લોકમા વ્યાપીને રહેલ છે જેમ માછલીને હરવા ફરવામા પાણી સહાયક છે એટલે પોતાની ગમનચક્રિત (motion) હોવા છતાં પાણી વગર માછલી ચાલી શકતી નથી પણ તેને પાણીની અપેક્ષા રહ છે જેથી પાણી તેને સહાયક છે ભુદિગાળી કુભારને ઘડો કરવામા હાથ ચાકડો વિગેરે સહાય કરે છે. પદિને ઉડવામા આમણ સહાય કરે છે, આળાને પાકવામા મૃતુઓ સહાય કરે છે,

ક્રયાળ જેડુતની ખેલીમા વરસાદ સહાય કરે છે, ગમતીઓની પ્રસુતિમા મેઘનો ગર્જન સહાય કરે છે મનુષ્યને અકાર્યમાથી પાછાં હટવામા પ્રતિબોધક નિમિત્તો સહાય કરે છે અને દીવાને બળવામા ઓઝારીઝન મહાય કરે છે તેમજ સર્વ જીવોને અને પુષ્કલોને ગમનાગમન સહાય કરનાર જે દ્રવ્ય છે તેનું નામ ધર્માસ્તિકાય છે એટલે આ દ્રવ્ય ચલન સ્વભાવવાળા પદાર્થોને હાલવા ચાલવામા સહાયક છે પણ તે ગુરૂનાકર્પણ કહેવાય નહીં

ખીજી દ્રવ્ય—અધર્માસ્તિકાય છે પૃથ્વીને વિસામો લેવા મા મુસાફરખાનુ કે વૃક્ષની (અને દીવાને બળવામા નાઈટ્રોજનની) અપેક્ષા છે, તેમ જીવાદિને સ્થિર રાખવામા જેની અપેક્ષા રહે છે તે અધર્માસ્તિકાય કહેવાય છે અને તે પણ એક સ્વભાવત્મક લોકમા વ્યાપ્ત છે તેધર્માસ્તિકાય સાથે ક્ષીર-નીરની પેઠે અથવા તપેલા લોહાના ગોળામા લોહ અને અગ્નિની પેઠે ગળેલો છે બન્ને એકમેક છે, છતાં જુદાજ છે, બન્ને અણુ અને રૂપ રસગંધ તથા સ્પર્શથી રહિત છે

ત્રીજી દ્રવ્ય—આકાશાસ્તિકાય છે જેમ દુધ કે પાણી સાકરને પેસવા અવકાશ આપે છે, દાણનો ચાંચવો ખીનીને પેસવાનો અવકાશ આપે છે તેમજ જીવોને અને પુષ્કલોનેજ અવકાશ આપે છે, તેને આકાશાસ્તિકાય કહેવાય છે તે અણુ છે, રૂપાદિથી રહિત છે, અને પોલાણ સ્વરૂપ છે આકાશના બે વિભાગ પાડી શકાય છે, લોકાકાશ અને અલોકાકાશ એક સ્વભાવત્મક લોકમા વ્યાપ્ત અને ઉપલા બન્ને દ્રવ્યો સાથે એકી-બાવને પામી રહેલ આકાશને લોકાકાશ કહેવાય છે, અને તેની બહારની જગ્યાને અલોકાકાશ કહે છે તેથીજ ગાર્ગીના પ્રશ્નના ઉત્તરમા યાજ્ઞવલ્કય જણાવે છે કે, “ઉપલી નીચલી બંધી જગ્યા મહા આકાશથી ઓતપ્રોત છે ” આ અલોકાકાશમા કાંઈ પણ પદાર્થ પ્રવેશ કરી શકતો નથી

ચોથું દ્રવ્ય—પુદ્ગલ (matter) છે આ દ્રવ્યમા અ-જોજો માનેલ ૩૨ દ્રવ્યો પાચ જૂતો એ સર્વનો સમાવેશ

નિવેદન બીજું

એતન્ય વાદી મહાજ્ઞાનીઓની સત્ય વાતને અજ્ઞાનતાના ત્રહસને લઇને આપણે અમત્થ માની બેસીએ છીએ, માટે સત્ય મેળવવા અભિલાષા હોય તો વાચન, વિચારણા, શોધ પૂર્વક સત્યની જિજ્ઞાસા અને અધ્યાપન એ સત્ય વિકાસના પગથીયા છે અને તે પગથીયે ચાલવાથીજ ધારેલ સ્થાને પહોંચાશે. વચ્ચેલ પુસ્તક હિતકારી છે એમ જાણી તેને કળાટમા મમત્વથી જ મૂકતા ફરી ફરી વાચવા કે વચાવવા ઇચ્છા ગળવી, તે મતિમાનો માટે પૂર્ણ પ્રશસનીય છે.

લોક ઠાને ફરે છે તે તમે સમજ્યા હવે લોકમા મૂળ ફેટલા દ્રવ્યો છે તે મળધમા સરોપથી તપાસ કરીએ.

પ્રથમ દ્રવ્ય—ધર્માગ્તિકાય નામે છે તે ચૌદ રત્નવાતમક લોકમા વ્યાપીને રહેલ છે જેમ માછલીને હરવા ફરવામા પાણી સહાયક છે એટલે પોતાની ગમનચકિત (motion) હોવા છતાં પાણી વગર માછલી ચાલી શકતી નથી પણ તેને પાણીની અપેક્ષા રહ છે જેથી પાણી તેને સહાયક છે બુદ્ધિશાળી કુશારને ઘડો કરવામાં હક વાકરો વિગેરે સહાય કરે છે પક્ષિને ઉડવામા આમણ સહાય કરે છે, આબાને પાકવામા ઋતુઓ સહાય કરે છે,

કુશળ એકુતની એલીમા વરસાદ સહાય કરે છે, ળગલીઓની પ્રસુતિમા મેઘનો ગર્જન સહાય કરે છે મનુષ્યને આકાર્યમાથી પાછા હટવામા પ્રતિબોધક નિમિત્તો સહાય કરે છે અને દીવાને ળળવામા એકસીઝન મહાય કરે છે તેમજ સર્વ જીવોને અને પુષ્પલોને ગમનાગમન સહાય કરનાર એ દ્રવ્ય છે તેનુ નામ ધર્માસ્તિકાય છે એટલે આ દ્રવ્ય ચલન સ્વભાવવાળા પદાર્થોને હાલવા ચાલવામા મહાયક છે પણ તે ગુરુનાકર્પણુ કહેવાય નહીં

ખીલુ દ્રવ્ય—અધર્માસ્તિકાય એ પૃથ્વીને વિસામે લેવા મા સુસાદરખાનુ કે વૃક્ષની (અને દીવાને ળળવામા નાઇટ્રોજનની) અપેક્ષા છે, તેમ જીવાદિને સ્થિર રાખવામા જેની અપેક્ષા રહે છે તે અધર્માસ્તિકાય કહેવાય છે અને તે પણ ચોદ રજનવાત્મક લોકમા વ્યાપ્ત છે તેધર્માસ્તિકાય સાથે ક્ષીર-નીરની પેઠે અથવા તપેલા લોહના ગોળામા લોહ અને અગ્નિની પેઠે મળેલો છે અને એકમેક છે, છતાં જુદાજ છે, અને અજીવ અને રૂપ રસગંધ તથા સ્પર્શથી રહિત છે

ખીલુ દ્રવ્ય—આકાશાસ્તિકાય છે જેમ કુદ કે પાણી સાકરને પેસવા અવકાશ આપે છે, કાકનો ચાંબલો ખીનીને પેસવાનો અવકાશ આપે છે, તેમજ જીવોને અને પુષ્પલોનેજ અવકાશ આપે છે, તેને આકાશાસ્તિકાય કહેવાય છે તે અજીવ છે, રૂપાદિથી રહિત છે, અને પોતાણુ સ્વરૂપ છે આમાશના એ વિભાગ પાડી શકાય છે, લોકામય અને અલોકાકાશ ચોદ રજનવાત્મક લોકમા વ્યાપ્ત અને ઉપલા અને દ્રવ્યો સાથે એકી-ભાવને પામી રહેલ આકાશને લોકાકાશ કહેવાય છે, અને તેની બહારની જગ્યાને અલોકાકાશ કહે છે તેથીજ ગાર્ગીના પ્રશ્નના ઉત્તરમા યાજ્ઞવલ્કય જણાવે છે કે, “ઉપલી નીચલી બધી જગ્યા મહા આકાશથી જોતમેત છે ” આ અલોકાકાશમા કોઈ પણ પદાર્થ પ્રવેશ કરી શકતો નથી

ચોથુ દ્રવ્ય—પુદ્ગલ (matter) એ આ દ્રવ્યમાં અ-
જોએ માનેલ ઠર દ્રવ્યો પાચ જૂતો એ સર્વનો સમાવેશ

શાય ૭ ગરીર, વચ્ચે, ચોપડી, ધુડ, અધાર, પ્રકાશ રીતે જ
છાયા, તડમે, વર્ણ ગંધ, રસ, સ્પર્શ અને આખે દેખાતા દરેક
પદાર્થો પુદ્ગલોજ છે શબ્દ પણ પુદ્ગલ છે અને તેથીજ
ધ્વનિનો વેગ દર સેકન્ડે ૧૧૦૦ ફુટ બાથ છે, જેથી રેલ્વે મીટીનો
અવાજ ૩૩૦૦ વાર, રેલ્વે ઘોઘાટનો અવાજ ૧૨૮૦ વાર,
ખદ્દનો અવાજ ૧૮૦૦ વાર, બેન્ડનો અવાજ ૧૬૦૦ વાર,
મનુષ્યનો ૧૦૦૦ વાર, દેડકાનો શબ્દ ૬૦૦ વાર, સારિના ઠી
ડાનો શબ્દ ૬૦૦ વાર, અને મોટામા મોટો શબ્દ ૧૮ માઇલ
સુધી સંભળાય છે વળી પડેલા પથ્થુ પડે છે તેમજ ટેલીફોન,

૧ પ્રકાશ મતે માન્યતા પ્રવાસી પાનુ ૮૭

આલોચેવેસેફ ઘસ્ટુર અતિ સૂક્ષ્મ કણા છુટે ગિયે. આ-
માદેર દૃષ્ટિક ઓ અગ્રાધ સ્થાનકે ભરિયે તુછેડ સે રવાને
આલોર અનુભૂતિ ઓ પ્રકાશ હય નિહટનેર સિદ્ધાત જે આલો
ફકરફમેર અનનુભૂત પદાર્થેર તરંગ એક પદાર્થ સર્વવ્યાપી એન
પરનામ રથાર ષા વ્યોમ, આધુનિક સિદ્ધાત સર્દાર પોઢા

V R130 ની મદથી દેખાક ગાઉ દૂર ગેલ દારગોળો
હગડી શકા છે

૨ V R138 ની મદથી તે બ વિનાજ તાગના મદેશ પ-
હોચાડી શકાય છે અને ફા કિલ્લની મદથી તરીરના અદરના ભાગો
તપાગી શકાય છે—ગરીરના અદરના અવયવોનો ફેટો વર્ધ શકાય
છે આ પ્રમાણે સૂરના કિરણોમા વિનિવ શક્તિ રહેલ છે આથી
આધુનિક વિજ્ઞાનદ્વારા પ્રકાશની પુદ્ગલનાની અપ્રત્યક્ષ થાય છે, પણ
વૈજ્ઞાનિક સિરામણિ સર્વજન પુરોના જ્ઞાનમા તે સર્વાંગ પ્રકાશક
પુદ્ગલનપણુ જણાય છે

ટેલીગ્રાફ, અને ટ્રેડીયોગ્રાફ વાયરલેઝ પણ શબ્દોના પૌદ્ગલિક સ્વભાવને દેખાડે છે

એટલે આદરા-જ્ઞોડમાં જ્યાં જ્યાં શબ્દસ આહુક તત્ત્વો હોય છે ત્યાં ત્યાં તીણામાં તીણો ગળદ સભળાય છે, અને શબ્દસ આહુક તત્ત્વની નજદીકમાં રહેલ કાનના પડદામાસ્કુટ રીતે પોતાની પુદ્ગલતાને વ્યક્ત કરે છે વળી મૂર્ખતા, નિદ્રા, સુખ, દુઃખ, ક્રોધ, માન અને આયુષ્યાદિના નિમિત્તભૂત કાર્મણિક (કર્મ-નો ચોપડો-ખોતાવહી) પુદ્ગલો છે મિથ્યા માન્યતા, અવિરતિ ક્રોધ, માન, માયા, લોભ, મનયોગ, વચનયોગ અને કાયયોગથી કર્મનો ણ ધ પડે છે, અને તે ઉદયમા આવતા તેને પાપ-પુણ્યનો ચોપડો કે કાર્મણશરીર નામથી શબ્દે સંબોધીએ છીએ, તે કાર્મણ શરીર જીવતું ચહુગામી છે દરેક વસ્તુના પુદ્ગલો મમયે મમયે મહાન પરાવર્તન પામે છે, તે આપણે ચર્મચમુથી જોઈ શકતા નથી, પરંતુ તે જોવાને માટે જ્ઞાન ચમુજોની વધારે જરૂર છે. પણ સ્વાભાવિક રીતે પાણીમા રગ નાખતાજ સર્વત્ર પ્રસરે છે તે માટી પર નાખેલ પાણીના ફેલાવાથી, પ્રતિજિ બધી કે ફેલાયથી પરિવર્તન સમજી શકાય છે (વિશેષમા જુઓ પ્ર૦ ૨૨ ॥ ૧૦ પરમાણુ જગતનું પરિવર્તન સાધન વિગેરે)

૧. અમેરિકન દેશનો ટ્રીયોફિન [ટ્રીયો વાર્તાનહ] ના ફેવવાળો પ્રભાવ આવે છે, જેની મહાયત્રી સમસ્ત દેશમા ઘેર ઘેર એક સાથે શરૂ થયે ટ્રીયોફિન દ્વારા મનુ કામકાજ કરના ખનુ દુર્ભેગના પત્રીના ખનજ માનગી શકાગે ટ્રીયોફિનની ઉન્નતિ માટે અસામાન્ય અને જ વિસ્તૃત મહારના ડે આ યત્રની મહાયત્રી એક ધોગે તમ્ ૫૪ એક માટે આખા દેશમા માંબગી વકાગે, આ કનિકલ્પના નરી, એક ન સત્ય બદાલ નરી આનુ ડે અમેરિકામા ઘેર ઘેર ટ્રીયોફિન જોમે છે ગાયન અભિનય, વકાલના, સ્તુતિ, જો અન્યથો સમગ્ર દેશના લોકો એક સાથે માંબગી શકે એના ઉપાયો આવે છે

(પ્રવાસી ૨૧-૧૦ નું ૫૮ ૧૦૦ તથા ૨૨-૧-૨૪)

અગાજના કામો માટે મિ. ફ્લોપર્સ સાહેબે કમેગથી ફરેલ શેષ માટ ચિત્રમય જાત (૨-૬) સો ૧' ૧' ના ઝોગરનો વિવક્ષા મ લેખક ૨ લેખ જોવો

તે પુદ્ગલો આદિ શબ્દોક્રમા ધ્યાત છે તેનાં અણુઓ અતિ સૂક્ષ્મ હોય છે, અને તેઓનું મગ્નીવન-ઉન્મીવન થયા કરે છે આધુનિક વિજ્ઞાનશાસ્ત્રીઓ કહે છે કે, તે દરેકમા સઘાતક (force) અને વિઘાતક (Energy) શક્તિઓ સ્વભાવ રૂપે રહેલી છે સઘાતક શક્તિ Elementary Substance આસંગત રૂઢિ કે અણુ તથા Compound સંગત કે યોગિક અણુઓનો સ્કંધ બનાવે છે

પૂર્વધિ તથા આધુનિક વિદ્યાનોનો એવો મત છે કે—જો વિઘાતક શક્તિ ન હોત તો સઘાતક શક્તિ વિશ્વના સમસ્ત અણુઓને મહાસ્કંધ રૂપે બનાવી રાખત, એટલે વિઘાતક બળ પોતાનો હાથ ઉઘાળી લે, તો તે સયોજક ક્રિયા આ વિશ્વને તુરંતજ એકાકાર બનાવી દે પરંતુ વિઘાતક શક્તિને લીધે તેમ બનવું તર્ફન અશક્ય છે, તેમ છતાં એક દરે વિશ્વની સઘાતક શક્તિ વિઘાતક શક્તિના ગમે તેવા પ્રતિરોધથી પણ અપકેન્દ્ર નથી

વિઘાતક શક્તિ સચુક્ત દ્રવ્યને છુટા પાડવાનું કાર્ય કરે છે, એટલે આ શક્તિને સ્કંધાદિમા ઘણા કે યોગ્ય અણુઓ જોગા થાય તે કોઈ રીતે રૂપાંતર નથી જો કે આ શક્તિનું પ્રમાણ સર્વદા એક મરણુજ રહે છે અને પ્રત્યેક અણુઓમા અભિન્નતાને સ્થિત છે, પરંતુ આધુનિક વિજ્ઞાનની દૃષ્ટિએ નેતુ બિન્દુ સ્વરૂપ અને ઇતર શક્તિરૂપે સક્રમણ પ્રતીત થાય છે જો વિઘાતક શક્તિનું સામાન્ય હોય, અને સઘાતક શક્તિનો નિતાંન્ત પરાભવ થાય તો પ્રત્યેક અણુ છુટા છુટા થઈ જાય, જે જગતના કાર્ય કરવામા નિરૂપયોગી રહે આ રીતે આ ઉભય શક્તિના પરસ્પર વિરૂદ્ધ સ્વભાવ વઢે આ વિશ્વનું તત્ત્વ ચાલે છે અને પ્રત્યેક અણુઓ આ શક્તિની ગ્રેણાથી વિવિધ અવસ્થાને પામ્યા કરે છે અણુ અણુથી બનેલ સ્થૂલ અણુઓ પણ આપણી દૃષ્ટિથી કે વૈજ્ઞાનિક દૃષ્ટિથી કેટલી સૂક્ષ્મતાવાળા કે ખાય છે તે માટે આપણે વાચ્યુ તો હશે કે—એક ઇંચ સોનાના વરણના ૨૮૨૦૦૦ થર સમાય છે ચાર માથ માપવાળી કરોળીયાની ૧૦૦૦૦૦ તાર ૪૦૦ માઈલ લંબાય છે અર્ધ આગળી

૧ કરોળીયાની જાળના તાંતણા ઇન્જનેરને માપવા માટે બહુ

યોગી થયા છે

પ્રમાણ ધન જગામા અણુ ૨૧૦૦૦૦ ૦૦૦૦ ૦૮૦૦ ૦૦૦૦૦૦
(Atom નિશ્ચયો અણુ અને molecule પર સાથે મળેલા
અણુ) દેખાય છે

વળી રેડીયમના એક અણુમા ૧૬૦૦૦ વિદ્યુદળનો સમાવેશ
થાય છે વિશ્વના પાયા રૂપ આ અણુ વિદ્યુદળ કે પમાણુ રૂપ
ત્રણ તરવોનો \times ગગનમ ડવોનો + સમય ન થાય છે તેમ ફેર
ફાર નાશ થવાનું જણાય નથી પાણીના એક પરમાણુના નાશ
ઈયના ૫૦ કોડમા જેટલો થાય છે તેની પાણીનું ટીપુ પૃથ્વી
જેવડું કરીએ તો અણુ નારંગી જેવડું થાય છે

વળી modern science on matter નામનું પુસ્તક સને
૧૯૦૩ મા પ્રસિદ્ધ થયું છે, તેના પૃષ્ઠ ૧૨-૧૩ ની હકીકતથી
તો વિજ્ઞાનસૃષ્ટિમા ભારે ખજાણા થયો છે તે કહે છે કે-
આત્યંત સુધી Atoms અવિભાજ્ય માનવામા શુદ્ધ થયેલ છે
જે હાઈડ્રોજન વગેરેના અણુઓ મૂળ તેમજ અવિભાજ્ય મ-
નાતા હતા તે દરેક અસંખ્ય સૂક્ષ્મ અણુઓ ડી સમપ્રરૂપ-
રૂપ અણુરૂપ છે જે સૂક્ષ્મ અણુઓનું નામ Location વિ-
દ્યુદળ છે સર ઓલીવર લોજ કહે છે કે-પ્રતીન થતી સર્વ
વસ્તુઓનું ઉપાદાન કારણ વિદ્યુતકણો / છે, તેની મૂકમના માટે
પાશ્ચાત્ય વિદ્વાનો કહે છે કે-હાઈડ્રોજનના એકજ શુદ્ધ અણુમા
૧૬૦૦૦ વિદ્યુતકણો છે સર ઓલીવર લોજ કહે છે કે-આવી
રીતે સગાયે રહેલા વિદ્યુદળોમા પણ પરસ્પર બહુ આતરફ
છે એટલે એક નિરશ અણુમા જે વિશાળ સખ્યાવાળા વિદ્યુ-
દળો છે તે પણ એક ખીજના સ્થાનથી છુગ છુગ પ્રતીત
થાય છે, જેના પરસ્પર આતરાનો સુકાળલો સૂર્યમ ડગમા ફરતક
અહ-ઉપગ્રહોથી કરી શકાય તેમ છે અર્થાત્-એક રેડિયમ
આદિના નિરશ સમુદાય રૂપે રહેલા સમસ્ત વિદ્યુદળો ગીચો
ગીચપણે નહિ રહેતા તેમા છુગ છુટા રહે છે, ઉપનાત કાજલ
જગ્યા ઘણી વિશાળ રહે છે હવે આ વિદ્યુતકણો પણ કોઈ ખીજ
સૂક્ષ્મતમ દ્રવ્યોની સમપ્રરૂપે હોય તો કંમ ના હી શકાય કે
દરેક વાત વિજ્ઞાનશાળાની છે, પરંતુ ચક્ષુઓચર થતા પદાર્થો
માના Molecule યોગિક અણુઓ પણ નિર્તસૂક્ષ્મ હોય છે, તે

માટે પાશ્ચાત્ય વિદ્વાનોએ એવું સાબીત કર્યું છે કે-એક ત્રાખાના ચતરસને ટીપતા ટીપતા એક ઇંચના ૭૦ કરોડમા ભાગ જેટલું ચાતળ થાય ત્યાં સુધી તાત્રપણામા રહે છે, અને ત્યાર પછી તેને ટીપીએ તો તે ઇતરપણામા પરિણમવાની તૈયારી માટે યોગ્ય બને છે, એટલે ઇતરપણે પરિણમે તે પહેલા તાળાની પતરીનો જેના ભાગની કટપના ન થઈ શકે તેવો ભાગ છુટો પાડીએ, આનું નામ યોગીક અણુ Molecule છે, તે અતિસૂક્ષ્મ હોય છે

સાબુના પરપોટાની તરીની બહાર એક ઇંચના લાગમા ભાગ જેટલી હોય છે, તેનો એક પ્રદેશ તે સાબુનો અણુ કહેવાય છે, પણ તેમા મૂળ રૂઢિક દ્રવ્યોની શબ્દા ટેટની હશે તે સબધી કાંઈ ક પના થઈ શકતી નથી. એક વટાણા જેટલા પાણીને પૃથ્વીની જેટલું કપીએ તો પાણીનો અણુ ક્રિકેટના દડા જેવડો દેખાય એલ્યુમિન (Aluminium) ના ઇંચના હજારમા ભાગો પડીના એક ભાગમા એકોતર મહાપદ્મ સખ્યા પ્રમાણે યોગિક અણુઓ હોય છે વગી ઇંચના દોઢસામા ભાગ જેટલા પ્રમાણવાળા ઇંડામાથી દરસેકડે એક અણુ હોતા ૫૬૦૦ વર્ષે તે અણુઓ ભ્રમ શઠાય એટલા બધા તેમા અણુઓ છે આ પ્રમાણે અગ્રેજ શ્રથકારો પણ પુરુષોનું સર્વન સૂક્ષ્મ પરિવર્તન કણુલ કરે છે તે અણુના અનતમા ભાગને પરમાણુ કહેવાય છે આ પ્રમાણે ચોથુ પુરુષદ્વ દ્રવ્ય વિશ્વમા પરિપૂર્ણ છે, અને તે નિર્જીવ દ્રવ્ય છે



નિવેદન ૩ જી.

પાચમું દ્રવ્ય—કાળ વર્તમાન એક સમયરૂપ અણુ-
તત્ત્વ છે, કાળ ગણવાને શાની મુદ્દોએ નીચે પ્રમાણે માપ આપેલું
છે—અતિ સૂક્ષ્મ ઝીણામા ઝીણા કાળને સમય કહે છે આખી વીંછી
ઉઘાડવામાં કે ચપટી વગાડવામાં અસખ્યાતા સમય ચાલ્યા જાય છે.
જેમા ભૂત કાલિય સળધે કાંઈ પણ વિચાર ન થઈ શકે તે બારી-
કમાં બારીક કાળને સમય કહેવાય છે, એવા અસખ્યાતા સમયે
એક આવલિકા થાય છે ૨૫૮ આવલિકાનો એક ક્ષુદ્ધક બવ, સત્તર
કુદ્ધક ભવથી કાંઈક અધિક ઢાળનો પ્રાણોત્પત્તિ (શ્વાસો-
શ્વાસરૂપ) કાળ થાય, સાત પ્રાણોત્પત્તિ કાળે એક સ્તોક,
સાત સ્તોકે એક લવ, અને સત્પીતેર લવે બે ઘડી રૂપ મુદૂર્ત
થાય છે, ત્રીસ મુદૂર્તની એક અહોરાત્રિ, પદર અહોરાત્રિનું
એક પક્ષ, બે પક્ષનો એક માસ, બે માસની એક ઋતુ, ત્રણ
ઋતુનું એક આન બે આનનું એક વર્ષ, પાંચ વર્ષે એક મુગ,
ચોરાશી લાખ વર્ષે એક પૂર્ણિમા, અને ચોરાશી લાખ પૂર્ણિમાનું
એક પૂર્વ થાય છે એમ દરેક ગણવાને ઉત્તરોત્તર ચોરાશી
લાખે ગુણતા અનુક્રમે ગીર્ષ પ્રહેલિકા મુધીની નીચે મુજબ ૨૮
સખ્યા ઉભી થાય છે

- (૧) પૂર્વાગ-૮૪૦૦,૦૦૦
- (૨) પૂર્વ-૭૦૫૬૦૦૦૦૦૦૦૦૦૦૦
- (૩) ત્રુટિતાગ-૫૬૨૭૦૪ અને મીડા ૧૫
- (૪) ત્રુટિત-૪૬૭૮૭૧૩૬ અને મીડા ૨૦
- (૫) અડડાગ-૪૧૮૨૧૧૬૪૨૪ અને મીડા ૨૫
- (૬) અડડ-૩૫૧૨૬૮૦૩૧૬૧૬ અને મીડા ૩૦
- (૭) અવવાગ-૨૬૫૦૬૦૩૪૬૫૫૭૪૪ અને મીડા ૩૫
- (૮) અવવ-૨૪૭૮૭૫૮૮૧૧૦૮૨૪૬૬ અને મીડા ૪૦
- (૯) હુહુઆગ-૨૦૮૨૧૫૭૪૮૫૩૦૬૨૬૬૬૪ અને મીડા ૪૫
- (૧૦) હુહુઅ-૧૭૪૬૦૧૨૨૮૭૫૬૮૦૬૧૭૭૬ અને મીડા ૫૦
- (૧૧) ઉત્પવાગ-૧૪૬૬૧૭૦૩૨૧૬૩૪૨૩૬૭૦૬૧૮૪ અને મીડા ૫૫
- (૧૨) ઉત્પવ-૧૨૩૪૧૦૩૦૭૦૧૭૨૭૮૧૩૫૫૭૧૪૫૬ અને મીડા ૬૦
- (૧૩) પક્ષાગ-૧૦૩૬૬૪૬૫૭૮૬૪૫૧૧૬૫૩૮૮૦૦૨૩૦૪ અને મીડા ૬૫
- (૧૪) પક્ષ-૮૭૦૭૮૩૧૨૬૩૧૩'૦૦૪૧૨૫૬૨૧૬૩૫૩૬ અને મીડા ૭૦
- (૧૫) નતીનાગ-૭૩૧૪૫૭'૨૬૧૦૩૬૭૮૩૪૬૫૭૭૪૪૨૫-૭૦૨૪ અને મીડા ૭૫
- (૧૬) નવીન-૬૧૪૪૨૪૫૭૩૬૨૭૦૮૮૧૩૧૧૨૫૦૫૧૭૫-૬૦૦૧૬ અને મીડા ૮૦
- (૧૭) અન્નનિરા ૧-૫૧૬૧૧૬૬૪૨૦૬૮૭૫૪૦૩૦૧૪૫૦૪૩૪૭૭૫૬૧૩૪૪ અને મીડા ૮૫
- (૧૮) અન્નનિર-૪૩૩૫૩૭-૭૮૩૬૨૬૫૩૩૮૫૩૨૧૮૩૬૫૨૧૧૫૧૫૨૮૬ અને મીડા ૯૦
- (૧૯) અયુતાગ-૩૬૪૧૭૧૬૦૨૬૬૪૮૦૮૪૩૬૭૦૩૪૨૬૭૭૭૭૨૮૪૩૨૬૪ અને મીડા ૯૫
- (૨૦) અયુત-૩૦૫૬૦૪૩ ૮૨૩૮૪૬૬૬૦૮૬૮૩૦૮૭૮૪૬૩૪૫૧૮૮-૪૧૭૬ અને મીડા ૧૦૦

- (૨૧) નયુતાગ-૨૫૬૬૫૬૬૬૪૫૨૦૩૩૬૬૨૩૨૬૩૭૬૭૬૩
૪૩૨૫૬૫૬૨૦૭૦૭૮૪, અને મીઠા ૧૦૫
- (૨૨) નયુત-૨૧૫૮૪૬૧૪૩૩૮૭૦૮૫૫૩૫૫૬૬૭૮૬૭૮૬૪
૮૩૩૮૦૫૧૦૩૬૪૫૮૫૬, અને મીઠા ૧૧૦
- (૨૩) પ્રયુતાગ-૧૮૧૩૧૦૭૬૦૪૫૩૫૫૧૮૪૬૮૭૬૧૦૦૬૦૦
૬૪૬૦૩૬૬૨૮૭૩૧૪૫૧૬૦૪ અને મીઠા ૧૧૫
- (૨૪) પ્રયુત-૧૫૨૩૦૧૦૩૮૭૮૦૬૮૩૫૫૩૮૬૫૬૨૪૭૫૬૫
૪૧૬૭૩૨૮૮૧૪૪૧૬૫૬૮૩૬ અને મીઠા ૧૨૦
- (૨૫) સુલિકાગ-૧૨૭૬૩૨૮૭૨૫૭૮૦૦૬૧૮૫૨૭૨૫૭૬૭૬
૫૪૬૫૮૪૫૫૫૨૦૩૨૬૧૨૪૬૩૪૬૨૪ અને મીઠા ૧૨૫
- (૨૬) સુલિકા-૧૦૭૪૬૨૬૧૨૬૬૩૮૬૧૬૬૫૬૨૮૬૬૪૫૦૮૨
૨૬૫૧૦૨૭૨૧૦૭૬૪૬૪૬૬૩૦૮૪૧૬ અને મીઠા ૧૩૦
- (૨૭) શીર્ષપ્રહેલિકાગ-૬૦૨૬૬૪૩૪૮૮૬૪૪૦૭૬૩૦૮૩૩૦
૧૮૬૬૦૭૦૨૬૮૬૨૮૫૭૦૪૨૦૦૩૪૨૧૬૦૬૬૪૪ અને
મીઠા ૧૩૫
- (૨૮) શીર્ષપ્રહેલિકા-૭૫૮૨૬૩૨૫૩૦૭૩૦૧૦૨૪૧૧૫૭૬૭૩
૫૫૬૬૭૫૬૬૬૪૭૬૬૬૧૫૫૩૪૮૭૪૪૦૧૮૩૨૬૬૬
અને મીઠા ૧૪૦
- આ શીર્ષપ્રહેલિકા વ્યવહાર સંખ્યાનો છેલ્લો આગ છે, જેમા
૧૬૪ આક આવે છે એટલે એક શીર્ષપ્રહેલિકા, જતા ઉપ
રાકતે વર્ષો વ્યતીત થાય છે

૧ શીર્ષપ્રહેલિકામા ૧૮૪ આક આવે છે જે “વ્યવહાર
સંખ્યાતા” કહેવાય છે અને ત્યાર પછી “અવ્યવહાર સંખ્યાતા”
એવી મર્યાદી જાણખાત્રાય છે

, આ સંખ્યાગણિત જ છુદ્દીપ પ્રમાણનું છે બીજે સ્થાને તેથી
પણ વિશાળ સંખ્યાવાળું ગણિત મળે છે, જેના નામે-પૂર્વાગ, પૂર્વ,
લતાગ, લતા, મહા લતાગ, મહા લતા, નલિનાગ, નલિન, મહા નલિ
નાગ, મહા નલિન, પચાગ, પચ, મહા પચાગ, મહા પચ, કમલાગ,
કમલ, મહા કમનાગ, મહા કમલ, કુમુલગ, કુમુલ, મહા કુમુલગ, મહા
કુમુલ, કુટિતાગ, કુટિત, મહા કુટિતાગ, મહા કુટિત, અદાગ, અદ,
મહા અદાગ, મહા અદ, ઉદાગ, ઉદ, મહાઉદાગ, મહાઉદ, નીર્દ ૨૮-
લિકાગ અને શીર્ષપ્રહેલિકા છે આ રીતિથી ગણના શીર્ષપ્રહેલિકામા

- (૧) પૂર્વાગ-૮૪૦૦,૦૦૦
- (૨) પૂર્વ-૭૦૫૬૦૦૦૦૦૦૦૦૦૦૦
- (૩) ત્રુટિતાગ-૫૬૨૭૦૪ અને મીઠા ૧૫
- (૪) ત્રુટિત-૪૬૭૮૭૧૩૬ અને મીઠા ૨૦
- (૫) અડડાગ-૪૧૮૨૧૧૬૪૨૪ અને મીઠા ૨૫
- (૬) અડડ-૩૫૧૨૬૮૦૩૧૬૧ અને મીઠા ૩૦
- (૭) અવવાગ-૨૬૫૦૬૦૩૪૬૫૫૭૪૪ અને મીઠા ૩૫
- (૮) અવવ-૨૪૭૮૭૫૮૨૧૧૦૮૨૪૬૬ અને મીઠા ૪૦
- (૯) હુંહુઆગ-૨૦૮૨૧૫૭૪૮૫૩૦૬૨૬૬૬૪ અને મીઠા ૪૫
- (૧૦) હુંહુઅ-૧૭૪૬૦૧૨૨૮૭૨૫૬૮૦૬૧૭૭૬ અને મીઠા ૫૦
- (૧૧) ઉત્પલાગ-૧૪૬૬૧૭૦૩૨૧૬૩૪૨૩૬૭૦૬૧૮૪ અને મીઠા ૫૫
- (૧૨) ઉત્પવ-૧૨૩૪૧૦૩૦૭૦૧૭૨૭૨૧૩૫૫૭૧૪૫૬ અને મીઠા ૬૦
- (૧૩) પમાગ-૧૦૩૬૬૪૬૫૭૮૬૪૫૧૧૬૫૩૮૮૦૦૨૩ ૪ અને મીઠા ૬૫
- (૧૪) પક્ષ-૮૭૦૭૮૩૧૨૬૩૧૩૮૦૪૧૨૫૬૨૧૬૩૫૩૬ અને મીઠા ૭૦
- (૧૫) ન-નીનાગ-૭૩૧૪૫૭/૨૬૧૦૩૬૭૨૩૪૬૫૭૭૪૪૨૫-૭૦૨૪ અને મીઠા ૭૫
- (૧૬) નવીન-૧૪૪૨૪૫૭૩૬૦૭૦૮૮૧૩૧૧૨૫૦૫૧૭૫-૬૦૦૧૬ અને મીઠા ૮૦
- (૧૭) અન્નનિતાન-૫૧૬૧૧૬૬૪૨૦૬૮૭૫૪૦૩૦૧૪૫૦૪૩ ૪૭૭૫૬૧૩૪૪ અને મીઠા ૮૫
- (૧૮) અન્નનિર-૪૩૩૫૩૭-૭૨૩૬૨૬૫૩૮૫૩૨૧૮૩૬૫૨ ૧૧૫૧૫૨૮૬૬ અને મીઠા ૯૦
- (૧૯) અયુતાગ-૩૬૪૧૭૧૬૦૨૬૬૪૮૦૮૪૩૬૭૦૩૪૨૬૭ ૭૭,૭૨૮૮૩૨૬૪ અને મીઠા ૯૫
- (૨૦) અયુત-૩૦૫૬૦૪૩ ૮૦૩૮૪૬૬૬૦૮૬૮૩૦/૧ ૨૪૫૧૮૮,૪૧૭૬ અને મીઠા ૧૦૦

ચાર કોડા કોડી સાગરોપમે સુખમસુખમા આરો થાય છે
ત્રણ કોડા કોડી સાગરોપમે સુખમ આરો થાય છે
બે " " " " સુખમ દુખમ આરો થાય છે
બે તાળીશ હજાર વર્ષ ન્યૂન એક કોડા કોડી સાગરોપમે
દુખમ સુખમ આરો થાય છે

૨૧૦૦૦ વર્ષે દુખમ આરો થાય છે

૮૧૦૦૦ વર્ષે દુખમ દુખમ આરો થાય છે

તે છ આરાનો એક અવસર્પિણી કાળ થાય છે, અને તેથી
ઉત્પટા ક્રમે છ આરાનો એક ઉત્સર્પિણી કાળ થાય છે અને
મળવાથી એક કાળચક્ર થાય છે, અને તો કાળચક્રે એક પુરુષ
પરાવર્તન જાણવું જાગી રતો ! કલ્પમાપ સાથે મજ્જાના
જ્ઞાનની જરૂર છે, તો તે પણ જાણીએ અને જો મોટામા મોટી
સંખ્યામા વર્ષાપ્રકાશ શબ્દનો ઉપયોગ કરે છે, જે જાણવાથી
ઉપરના કાળમાનમા કહેલી જગી સંખ્યા સીર્ષ પ્રહેલિકાની વ
ધારે કિંમત આકી શકાય છે પ્રકાશ દર સેકન્ડે ૧૮૬૦૦૦ મા
હજાર જાય છે, તે હિસાબે એક વર્ષમા કેટલા માર્પલ થાશે ?

* પુરુષન પગવર્તન પણ આ બે મમજી ગણાય છે—

૧ દ્વય પુરુષન પગવર્તન—ઔદાગિક, રાષ્ટ્રીય, તૈલ, કાર્મી
દારી, ભાષા શાસ્ત્રાસ અને મનના જે જે પુરુષનો ચો ગણતો
કમા છે તે અમ્મમા પોતાને મિલિમાવે તે (ક) જાણ, અને ક્રમે
ક્રમે પરિણમાવે તે (સ્વ) પુરુષ દ્વય પુરુષન પગવર્તન કહેવાય,

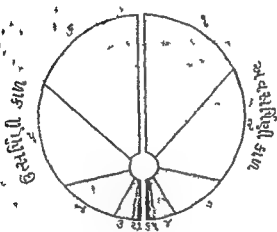
૨ દ્વય પુરુષન પગવર્તન—તોકાકાસના અસખ્યાના પ્રદેશને મળે
આગળ પાછળ ક્રમે તે (ક) જાણ, અને અતઃ ગહિત શ્રમે—
વચમા આતર પતા પ્રથમથી મળતુ એમ ક્રમે તે (સ્વ) મુક્તે

૩ કાલ પુરુષન પગવર્તન—ઉત્સર્પિણીના મમયને અનુક્રમ વિના
જાણે ક્રમે તે (ક) જાણ, અને અનુક્રમે આતન વિના શ્રમે તે,
(સ્વ) સ્ત્રી કાલ પુરુષન પગવર્તન જાણવું

૪ ભાવ પુરુષન પગવર્તન—તોકાકાસ પ્રેય કાર્યોત્પત્તિ કાલ
અને સમય અધ્યવસાયના મ્યારો અનુક્રમે દિવસો, અમખ્યાના ગુણ
કે, મ્યારો મળવાથી જીવ ક્રમે તે (ક) જાણ, અનુક્રમે એકે ક્રમે
સ્ત્રી ભાવ પુરુષન પગવર્તન જાણવું

આરાયકે

આરાયકે



[ચિત્ર ૨]

[પૃષ્ઠ ૧૧ ૧૮૭]

ચાર કોડા કોડી સાગરોપમે સુખમસુખમા આરો થાય છે
ત્રણ કોડા કોડી સાગરોપમે સુખમ આરો થાય છે
બે " " " સુખમ હુખમ આરો થાય છે
બે તાળીશ હજાર વર્ષ ન્યૂન એક કોડા કોડી સાગરોપમે
હુખમ સુખમ આરો થાય છે

૨૧૦૦૦ વર્ષે હુખમ આરો થાય છે

૧૦૦૦ વર્ષે હુખમ હુખમ આરો થાય છે

તે છ આરાનો એક અવસર્પિણી કાળ થાય છે, અને તેથી
ઉવટા ક્રમે છ આરાનો એક ઉત્સર્પિણી કાળ થાય છે અને
મળવાથી એક કાળચક્ર થાય છે, અને તા કાળચક્રે એક પુરુષ
પરાવર્તન જાણવું જાગી રત્નો । કલમાય સાથે સજ્જાના
જ્ઞાનની જરૂર છે, તે તે પણ જાણીએ અગ્રેજી મોટામા મોટી
સજ્જામા વર્ષાપ્રકારા સજ્જાનો ઉપયોગ કરે છે, જે જાણનાથી
ઉપરતા કાળમાનમા કહેલી જગી સજ્જા ગીર્ષપ્રહેલિકાની વ,
ધારે કિંમત આકી શકાય છે પ્રકાશ દર સેકન્ડે ૧૮૬૦૦૦ મા-
ઇલ જાય છે, તે હિમાબે એક વર્ષમા કેટલા માર્પલ થાયે ?

* પુરુષન પગવર્તન પણ ચાગ ભેં મમજી શકાય છે—

૧ દ્રવ્ય પુરુષન પગવર્તન—ઔત્સર્ગિક, રૂઝિયા, નેજલ કાર્મજ
નરીગ, બાપા શ્રામિકામ અને મનના જે જે પુરુષના ચૌ ગજવો-
કમા છે તે અરપમા પોતાને પરિણુમાવે તે (ફ) બાલ, અને ક્રમે
ક્રમે પરિણુમાવે તે (સ્વ) સુખમ દ્રવ્ય પુરુષને પગવર્તન કરેવાયે,

૨ ક્ષેત્ર પુરુષન પગવર્તન—તોકાકાશના અસખ્યાતાપ્રવેશને મગ્ને
આગળ પાછળ ક્રમે તે (ફ) બાલ, અને અતર ગહિત ક્રમે —
વચમા આતર પ તા પ્રથમથી ગાપુતુ એમ ક્રમે તે (સ્વ) સુખમે

૩ કાલ પુરુષન પગવર્તન—ઉત્સર્પિણીના સમયને અનુક્રમ વિના
જન્મે ક્રમે તે (ફ) બાલ, અને અનુક્રમે આતના વિના ક્રમે તે
(સ્વ) સુખમ કાલ પુરુષને પગવર્તન જાણવું

૪ બાવ પુરુષન પગવર્તન—તોકાકાશ પ્રવેગ કાર્યસ્થિતિ કાલ
અને સમય અપચસાપના આગે અનુક્રમે ઉત્તરેગત અમખ્યાતા ગુણ
કે, આને મગ્નુથી છુદ ક્રમે તે (ફ) બાલ, અનુક્રમે એકેક ક્રમે
તે (સ્વ) સુખમ બાવ પુરુષને પગવર્તન જાણવું

તે માઇલની ગણના સજ્યા પટકૃપકૃદૃ૦૦૦૦૦૦ આવે છે, તેને અગ્રેજો વર્ષપ્રકાશ ઠહે છે, અને તે માઇલનું માપ છે હાલ નીચે પ્રમાણે ગણિતની સજ્યા મળી શકે છે મહુવામાં એક હસ્તલિખિત પ્રત છે, તેમાં નીચે પ્રમાણે અકલખેલ છે—

૧ ચક્ર-એક	૨૧ દહ પારધ-	૪૧ દહ સક
	દસ પરાધ	
૨ દય-દસ	૨૨ સખ	૪૨ સેક
૩ સય-સો	૨૩ દસ સખ	૪૩ દહ સેક
૪ સહમ-હજાર	૨૪ રતન	૪૪ અસખ્ય
૫ દહ સહસ-	૨૫ દહ રતન	૪૫ દહ અ-
દસ હજાર		સખ્ય
૬ લખ-લાખ	૨૬ નખડ	૪૬ નીલ
૭ દહ લખ-	૨૭ દહ નખડ	૪૭ દહ નીલ
દસ લાખ		
૮ કોડ-કોડ	૨૮ સુઘટ	૪૮ પાર
૯ દહ કોડ	૨૯ દહ સુઘટ	૪૯ દહ પાર
દસ કોડ		
૧૦ અડખ-અખજ	૩૦ શમ	૫૦ કગા
૧૧ દહ અડખ-	૩૧ દહ શમ	૫૧ દહ કગા
દસ અખજ		
૧૨ ખડવ-ખર્વ	૩૨ પ્રસટ	૫૨ ખીર
૧૩ દહ ખડવ-	૩૩ દહ પ્રસટ	૫૩ દહ ખીર
દસ ખર્વ		
૧૪ નીખર્વ નીખર્વ	૩૪ હાર	૫૪ પરખ
૧૫ દહ નીખર્વ-	૩૫ દહ હાર	૫૫ દહ પરખ
દસ નીખર્વ		
૧૬ સૌરીજ	૩૬ મન	૫૬ ખલ
૧૭ દહ સૌરીજ	૩૭ દહ મન	૫૭ દહ ખલ
૧૮ પન-પદ્મ	૩૮ વજર	૫૮ કૃષ્ણટ કાવ-
		ડા (દોડનો આક)
૧૯ દહ પદ્મ	૩૯ દહ વજર	૫૯ ઢોસા (સા-
દસ પદ્મ		અચાર) ના આ-
૨૦ પારધ-પરાધ	૪૦ સક	૬૦, ઇત્યાદિ.

આજ સખ્યા પૈકીની અઠાર સખ્યા બીજા નામો વડે ચાલુ અકગણિતમાં શીખવાય છે, તથા પુરાણિક ગણનામાં નીચે મુજબ પણ સખ્યા કોટક નજરે આવે છે

૧ એક	૧૬ દશ કોટા કોટિ
૨ દશ	૧૭ શત કોટા કોટિ
૩ શત	૧૮ સહસ્ર કોટા કોટિ
૪ સહસ્ર	૧૯ દશ સહસ્ર કોટાકોટિ
૫ દશ સહસ્ર	૨૦ લક્ષ કોટાકોટિ
૬ લક્ષ	૨૧ દગ લક્ષ કોટા કોટિ
૭ દગ લક્ષ	૨૨ કોટા કોટિ કોટિ
૮ કોટિ	૨૩ દશ કોટા કોટિ કોટિ
૯ દશ કોટિ	૨૪ શત કોટા કોટિ કોટિ
૧૦ શત કોટિ	૨૫ સહસ્ર કોટા કોટિ કોટિ
૧૧ સહસ્ર કોટિ	૨૬ દશ સહસ્ર કોટા કોટિ કોટિ
૧૨ દશ સહસ્રકોટિ	૨૭ લક્ષ કોટા કોટિ કોટિ
૧૩ લક્ષ કોટિ	૨૮ દશ લક્ષ કોટા કોટિ કોટિ
૧૪ દશ લક્ષ કોટિ	૨૯ ગોટા કોટિ કોટિ કોટિ
૧૫ કોટા કોટિ	

ચતુર્વેદ, વાજસનેયિ સહિતા, પુરુષસૂક્ત પ્રવરણ, અને તૈત્તિરિય સહિતા, ૪-૪૦-૧૧-૪ / ૭-૨-૨૦-૧, તથા યોડાએક ફેરફાર સાથે મત્રાયણી ૨-૮-૧૪ અને કાઠક સહિતા ૩૯-૬ માં એક, દશ, શત, સહસ્ર, અયુત, નિયુત, પ્રયુત, અર્બુદ, ન્યર્બુદ, સમુદ્ર, મધ્ય, અન્ત, અને પરાધ એમ સખ્યાક આપે છે.

મહાવીરાચાર્ય દ્વારા ગણિતમારે સગ્રહમાં આ પ્રમાણે ચી-વીશ સખ્યાક છે—એકમ, દશક, શતક, સહસ્ર, દસ સહસ્ર, લક્ષ, દસ લક્ષ, કોટિ, દસ કોટિ, શત કોટિ, અર્બુદ, દસ અર્બુદ, પર્વ, મહાપર્વ, પદ્મ, મહાપદ્મ, દ્વોણી, મહાદ્વોણી, શખ, મહાશખ, ક્ષિતિ, મહાક્ષિતિ, દ્વોમ અને મહાદ્વોમ

એક છુર્ણપત્રમાં પદ્મકવિએ 'તો નવીજ સખ્યા નોધેલ છે, જે આ પ્રમાણે છે—એકમ, દાય, સત, સહસ્ર, દહ સહસ્ર, લખ, દહ લખ, કોડ, દહ કોડ, અળજ, દહ અળજ, ખરેણ, દહ

નિવેદન ચોથું

જગતમા મૂળ દ્રવ્ય છે છે તેમા પ્રથમ કહેવાયેલા ધર્મા-
સ્તિકાય, અધર્માસ્તિકાય, પુદ્ગલ, આકાશાસ્તિકાય અને કાળ
અણુવ-ચેતનારહિત જડ છે, અને છઠું દ્રવ્ય અણુ છે અણુ
અણુ, અણુરૂપ, અતિ સૂક્ષ્મ અને ચેતન્યસ્વરૂપ છે પણ
તેનું પુદ્ગલના યોગથી અસ્તિત્વ સમજી શકાય છે જ્ઞાન દર્શન,
ચારિત્ર, તપ વીય, ઉપયોગ, આહાર, લાભ, મૈથુન અને પરિ-
ચ્છાદિ સંસારો વડે યુક્ત ચેતનાવાનું અણુ કહેવાય ■ મરણ
પહેલાની ને મરણ પછીની સ્થિતિનો ફેરફાર જોઈ શકીએ છીએ,
અને કાંઈક વસ્તુના અભાવે શ્વાસોશ્વાસ આદિ બંધ પડી ગયેલા
જોઈએ છીએ, તે વખતે આ મરી ગયો જોમ કહેવાય છે પણ
જો કાંઈક વસ્તુ ચાલી ગઈ તે શું ? આ પશ્ચના ઉત્તરમાજ અ
વની જોળખાણ સ્ફુરી આવે છે સ્થળે સ્થળે પૃથ્વી અણુમય
છે, જો કે પુરાણમા 'જલે વિષ્ણુઃ' કત્યાદિ વાક્ય ચેતનાવત

એક જીવનું અસ્તિત્વ જતાવે છે, પણ ખરી ગીતે અનેક જીવોનું અસ્તિત્વ છે જેયલાવે જીવોના પાંચ પ્રકાર છે તે મનનીય હોવાથી અહીં સૂચવવા વ્યાજબી ધારીએ છીએ—

પહેલો પ્રકાર એકેન્દ્રિય—પૃથ્વીકાય છે સ્ફટિક, મણિ, હીંગળો, વિદુમ, ધાતુ, પથ્થર, અખરખ, ખારો, વગેરે પૃથ્વીમા-ખાણમા હોય છે ત્યાં સુધી તેમા જીવ હોય છે, તેને પૃથ્વીકાય-એકેન્દ્રિય કહેવાય છે તેનું શરીર ઘણું જ સૂક્ષ્મ હોય છે, તે જીવોને સ્વશરીરની માથે મોઢામા મોઢો સળધ ૨૨૦૦૦ વર્ષ સુધી રહે છે, પછી જીવોનો ફેન્કાર થાય છે આ વાત અતિ-શય જ્ઞાનથી સમજાય છે શરીર એ પુનઃજનનો વિકાર છે, તેથી જીવ આત્મે જતા પુનઃજનો મૂળ સ્વભાવમા કે પરિવર્તન સ્વભાવમા કાયમ રહે છે એ કે આ પૃથ્વીકાયમા જીવના પ્રગટ થિન્ક દેખાતા નથી, તો પણ વિશેષ વિચારણાથી તેમા ચૈતન્યાન્વિત જીવો સમજી શકાય છે તેઓને ધતુરો કે દારૂ પીધેલાની જેમ અવ્યક્ત ચેતના છે વળી જેમ શરીરમા શ્વાસોશ્વાસ, શુભકુ, મસા વગેરેની વૃદ્ધિથી ચૈતન્ય જણાય છે, તેમજ પૃથ્વીકાયમા-પ્રવાહ માટી સમુદ્રના ઝાડ વગેરેમા મોતાનીજ જાતના-તેજ રંગવાળા અકુરા ફૂટે છે. વળી હાડકા શીંગડા વગેરે કઠણ હોવા

૧ વિદુમ-પ્રવાહ-પરવાળો, તેને આધુનિક ગોધમા ઉદ્ભવિત્તરીકે (૧૭૨૦ મા મોસેલીસ વામી પોરોમ્પ વનમ્પતિ-પ્રથમ ઝાડ-ફૂલે અને હાલ વનમ્પતિ ૩૫૦) પીઠાએ છે કપ્તાન ખીચીરે જણાવ્યું છે-૫ વાગા ૨૨ દીપમા છે, તેમા મોટો દીપ આસરે તે કોગ અને નાનામા નાનો દીપ ૦૧ કોસથી અધિક છે જાલેન બેટ દીપાઈ સપાગીથી ૫૩ હાથ ઉચો છે ૫ વાળાના બેટો માટેલો જેમ્પીયર સમુદ્ર સપાગીથી ૮૩૨ હાથ ઉચો છે આ બેટો ખાગ પાણીમા થાય છે, પણ તેો ખોળા મીડ પાણી નીકળે છે

છતા જેમ તેમા જવ છે, તેમ પત્થર, પ્રવાહ, સ્કટીક વિગેરેમા કાઠિન્ય હોવા છતા જવનું હોનાપણુ સિદ્ધ થાય ॥ આધુનિક (બોઝ વિગેરે) વિજ્ઞાનીઓની શોધો પણ આ વાતને વધારે પુષ્ટ બનાવે ॥ ઉપર કહેલ આયુષ્યમાન ને દેહમાન બધાનું નથી હોતું, પણ કોઈકનું જ હોય છે, એથી વધુ તો નજ હોય

બીજો પ્રકાર એકેન્દ્રિય—અપકાય છે ન્યુઝીલેન્ડમા ૩૦૦૦ ફુટ ઉંડુ પાણી છે પાણીનો દેહ પરિણામે શીતરૂપ છે વૃષ્ટિ, કુવા, નદી, તળાવ અને ઝરણાદિ દરેક પ્રકારના સ્પર્શ વાળા અને દરેક જાતિના પાણીમા, તેમજ ભક્ષણ, ફેફસાં, બરફ, ફરસા અને ધનોદધિમા જે જવો હોય ॥ તે અપકાય—એકેન્દ્રિય જાણુવા તેનું શરીર અતિ સૂક્ષ્મ હોય છે, અને મીઠાના મીઠું આયુષ્ય ૭૦૦૦ વર્ષનું હોય છે પાણીનું સચેતનપણુ સ્પષ્ટ સમજવા ઉદાહરણ તપાસીએ તો હાથીની ગર્ભોત્પત્તિ સમયે કલલ સ્વરૂપમા—પ્રવાહીમા પણ ચેતન્ય રહેલું છે પાણી સ્વયં દેહકાની પેઠે ઉત્પન્ન થાય છે વાદળના વિકાસથી આકાશમાથી પાણી પોતાની મેળે પડે છે, તે ચેતન્યશુભ્ર મુચવે છે શીવાળાની

૧ આકાશના પત્થર—આ આદિમા આગ પાત્ર કેસ ઉઠા ખોદવાથી કાઠાની ઝાલ જેવા માગીના આ પત્થર ના પોપગ જેવાય છે ટેલોક વાગ પડ વિનાના એ પત્થર નામ છે તેના પવતો પણ બનેના દોષ છે તે પડોમા નાના પ્રકારના કકાય (દહના ખાધા) દટાયેલાં ખાય છે, જે પત્થરના જેવા સખ્ત હોય છે જેને ફાંસીના નામથી ઓળખાયા છે એમ કહેવાય છે કે—પત્થર ઉત્પત્તિના કાળે આ શા મીલ સંગ્રહ હશે પણ વિનાના પત્થર મા હવતું ચિન્હ દેખાતું નથી, તે અગ્નિના પ્રભાવે લુપ્ત થયું હશે અથવા નિર્જીવ હશે

આટલાટિક મહાસાગરે ઉડે તળીયેથી નીકળના આકાશ પત્થર જેવા પાત્ર કકાલમય જવ છે તે નિ સદેહ છે ઇન્દ્રાની પશ્ચિમ તરફના આટલાટિક મહાસાગરને ઉડે લગીયેથી માગી કાગી સુકરના મંદ્ર જેવી બી છે પણ સુદ્ધમસ્તક યત્રની તપામના તે દરીયાઈ હાડપીંજર જેવી દેખાય છે ખુરલના માપવાળી જગ્યામા આ સુદ્ધમા-ત્રિતિ કિટાણુ પજા લાખો મમાય છે ફાસીય અને હાલના સમુદ્રના જવમા સામ્યતા છે આ પડમા પશ્ચિના હાડપિંજર મળ્યા છે

સવારમાં થતી ઉષ્ણતારૂપ શ્વાસોશ્વાસ દેખાવાથી, તેમજ વરાળ વિગેરેની ઉત્પત્તિથી, અને કટકા થવારૂપ ક્રિયાથી પાણીમાં જીવો સમજી શકાય છે.

ત્રીજો પ્રકાર એકેન્દ્રિય-તેજસ્કાય છે અગારા, જાળ, ભાકી, ઉલ્કાપાત, ઘસારાનો અગ્નિ અને વિજળી એ દરેકમાં અગ્નિદાય એકેન્દ્રિય જીવો હોય છે તેમનું શરીર અતિ સૂક્ષ્મ હોય છે, અને વધારેમાં વધારે આયુષ્ય પણ અહોરાત્રિનું છે જેમ આગીયો કીટા-પતંગીયો જીવયોગે પ્રકાશવાળો છે, મનુષ્યમાં તોવ સળધી અદરની ગરમી જીવપ્રયોગે છે, પણ નિર્જીવ પતંગીયામાં પ્રકાશ કે નિર્જીવ મનુષ્યમાં તોવ નજ હોય, તેમ પ્રકાશ અને ગરમીના સદ્ભાવે અગ્નિમાં જીવ છે અગ્નિનો દેહ પરિણામે ઉષ્ણરૂપ છે, સૂર્યોદિની ગરમી પણ આત્મસંયોગપુર્વક છે પેટની જેમ અગ્નિ પણ આહૂતિથી વૃદ્ધિ સંક્રાંતિવાળો થાય છે આહૂતિના સત્ત્વને પચાવે છે, અને વિદ્યા ઊભાને બહાર કાઢે છે. મતલબ કે અગ્નિમાં પણ જીવો છે.

ચોથો પ્રકાર એકેન્દ્રિય-વાયુકાય છે શાત વાયુ, કુદ વાયુ, ગુજારવ કરતો વાયુ, વરોળીઓ, ઘન વાયુ, પાતળો વાયુ, વગેરેમાં વાઉકાય એકેન્દ્રિય જીવો હોય છે તેમનું દેહમાન શીલું અને ઉત્કૃષ્ટ આયુષ્યમાન ૩૦૦૦ વર્ષનું જાણવું આ જીવો સિદ્ધાન્ત કે દેવોની પેઠે અદૃશ્યદેહી છે કાષ્ઠ પત્થર કે પરમાણુમાં રહેલ અગ્નિની જેમ આ જીવોનું શરીર ચર્મચક્રથી દેખાતું નથી તે ચેતનાવત હોવાથી પરની પ્રેરણા વિના પણ ચરાચરપણે વર્તે છે વાયુકાયના દેહનો વિકાસ-દેલાવો અને સંક્રાંતિ પણ થાય છે, જે આપણે ક્રીટસનલાઈટ, પ્રાઈમમયુસી આદિમાં જોઈ શકીએ છીએ.

પાંચમો પ્રકાર એકેન્દ્રિય-વનસ્પતિકાય છે કાદા, અકુશ, કુપળા, લીલ, ગાજર, મોય, ચેગી, કુવાર, ગુગુલ, ગળો, તથા જેના કણચલા શિરસાધાઓ અને ગાદા વિગેરેનું

હોય, જેમા તાતણા ન હોય, અને જેને છેદીને ફરીથી વાવતા ઉગે તે સાધારણ વનસ્પતિકાય કહેવાય છે તે સુક્ષ્મદેહી અને અન્તર્સુદ્ધર્તના ઉત્કૃષ્ટ આયુષ્યવાળા હોય છે વૃક્ષોના પ રિપક્વ મૂળ, લાકડા, છાલ, પત્ર, ફુલ અને બીજ પ્રત્યેક વનસ્પતિકાય કહેવાય છે તે એક હજાર ચોજનથી આધક ઉત્કૃષ્ટ દેહમાનવાળા અને ઉત્કૃષ્ટ ૧૦૦૦૦ વર્ષના આયુષ્યવાળા હોય છે વનસ્પતિકાય જીવોના અસ્તિત્વના લક્ષણો ચર્મચક્ષુથી અને છુદ્ધિબળથી પ્રત્યક્ષપણે નીચે પ્રમાણે જોઈ શકાય છે—

મનુષ્યની પેઠે ઝાડ ઝાડ અને વેલામા પણ ક્રોમળતા તાદૃશ્ય અને વૃદ્ધાવસ્થા જોઈ શકાય છે હાથ પગ આદિ અવયવોથી મનુષ્ય પશુ આદિ વધે છે, તેમજ અ કુશ કુ પર્ણા, ડાખળી, ડાળીઓ વિગેરે અવયવોથી વૃક્ષ પણ વધે છે વળી મનુષ્યની પેઠે પુ આડ, આ બલી, કમળ, કુસુમ, અ બાડી, વગેરે વૃક્ષોમા નિદ્રા તથા જાગૃતાવસ્થા દેખાય છે, તેમજ લોભ, હર્ષ, લજ્જા, ભય, મૈથુન, ક્રોધ માન, કપટ, આહાર અને ઝોધ સજ્ઞાઓ પણ વૃક્ષમા દેખાય છે જેમકે 'વેતાર્ક' કે આકટો લોભવશ થઈને ધનને પોતાના મુળથી ઢાંકી રાખે છે એમના ગર્જસ્વથી કે શીતળ મદ પવનથી કે ટલીક વનસ્પતિ અકુશને ખીલવે છે એટલે કે હર્ષિત થાય છે લજ્જાળુ વનસ્પતિ મનુષ્યના હાથથી સંકેતાય છે, તેલજ્જા કે ભયવિકાર જાણવો અચોક્ક, બકુલ, ફણસ તિલક વિગેરે વૃક્ષો સાલકાર નવયૌવના સ્ત્રીના પગના પ્રહારથી, તેના મુખનું તા-બુલ નાખવાથી, તેના સસ્નેહ આલિંગનથી, અને તેના હાવભાવ કટાક્ષ સુઝા સ્વરથી તત્કાલ કળ આપે છે, ખરેખર એ મૈથુન સજ્ઞાનો વિકાર છે ખારેકને માટે પણ તેવું છે ઢોકનદ મનુષ્યોનો પગ લાગવાથી હુકારા ધારણ કરે છે, તે ક્રોધનો ભાવ જાણવો “હું સ્વર્ણસિદ્ધિ કરાવનાર છતાં લોકો કેમ દુ ખી છે?” એવા અહ મસ્થી રૂદ્રવ તી રૂદ્રન કરે છે, તે માનનો વિકાર જાણવો ધણ કરીને સઘળી વેલડીઓ પોતાના પાદડાથી વૃક્ષને ઢાંકી દે છે, તે માયાનો વિકાર જાણવો નાગરવેલ, દાડમા, પ્રમુખને છાણ કે દુધના ઢોહલા ઉપજે છે, તે પૂણે ચતા પત્ર ફળ ફુલ રસથી વૃદ્ધિ પામે છે. ઉત્તમ ભૂમિ પાણી અને ખાતરના

યોગે વૃક્ષો વધે છે જાડના મૂળ અસાર માટી ત્યજી ખાતરવાળી માટી તરફ વધે છે પ્રતિકુલ સ યોગે (પ્રતિકુલ આહારની જેમ) ઘસાય છે, તેથી તે આહારસંગ્રા જાણવી વેલાઓ વાડ ઉપર ચડે છે, અને વેલની આકડી છાયા તરફ જાય છે નખખો અકુર પણ દેશ કે કઠીન ભાગ ફેડી બહાર નીકળે છે, તે ઓધસંગ્રા જાણવી સૂર્યમુખા સૂર્ય સામું જુએ છે તે મોહવિકાર છે જેમ મનુષ્યનું શરીર પાડુ ઉદરવૃદ્ધિ સોજા ક્ષય આદિથી વિકારને પામે છે, અને સ્નિગ્ધ પદાર્થ કે રસાયણથી ક્ષતિવાળું થાય છે; તેમ વૃક્ષો પણ ઉત્તમ ખાતર આદિના સ યોગે અધિક શોભાકાર બને છે સમુદ્રના કમળ આદિનું દેહમાન મોટું જોવાય છે મનુષ્યની પેઠે આયુષ્ય પણ નિયત હોય છે આ બધા કારણોને સંધને વનસ્પતિમા ચૈતન્ય સ્વરૂપ સમજી શકાય છે અને તેથીજ કહ્યું છે કે—

जीवं पश्यामि वृक्षाणाम् अचैतन्यं न विद्यते । भाग० १२, १८४, १७, यावत्सजायते किञ्चित् सर्वं स्थावरजगत् ॥ क्षेत्रक्षेत्रज्ञ (जड-चैतन्य) सयोगात् तद्विद्धि भरतर्षभ ॥ (भगवद्गीता अ० ११) सर्वमिदमभ्यात्.

“આ સર્વ વનસ્પતિને આત્મા વ્યાપી રહેલો છે”-(છાંદોગ્ય-નીપદ પ્રપાઠક ૩)

समसा बहुरूपेण वेष्टिताः कर्महेतुना । जतःसंज्ञा भवत्येतै (उद्भिजाः स्थावराः) सुखदुःखसमन्विताः ॥ मनुस्मृतिः ॥

હવે હાલના જુદામાન વિદ્વાનોની શોધો તપાસીએ તો પણ આ વાતની મજબુત પુરવણી-સાબીતી મળી શકે છે કે જે વિદ્વાની કુવિ પોતાના ૧૮૨૮ ના પ્રાણી રાજ્યમા લખે છે કે, આપણી પેઠે વનસ્પતિ પણ સચેતન હોઈ અચુક સદતનતાની રીતિમા જોવાય છે તેઓ માટી, હવા કે પાણીમાથી હાઈડ્રોજન, ઓક્સીજન, નાઈટ્રોજન વગેરે પોતપોતાના તરવો લેયે છે, અને રક્તાશય વગરની વનસ્પતિઓ જેને બીજા જતુની પેઠે મોહું કે હોજરી ન હોવા છતાં નીચલી પકિનાના જતુની પેઠે વિવરદ્રારા આહાર લઈ દેહમા પચાવે છે વિજ્ઞાન સૂક્ષ્મશંક

શોભાન તો ત્યા સુધી કહે છે કે વનસ્પતિ અને જનુરચનાની જોડવણીનો પાયો એક જ છે, બન્નેના શરીરના કોશની તુલના કરતાં સમાનતા જોવાય છે ક્યારેખાએ સિદ્ધ કરી આપ્યું છે કે, વનસ્પતિમાં પણ આપણી પેઠે આકૃત્યન શક્તિ છે, વનસ્પતિ પોતાના ચૈતન્ય ડણ વડે ખનિજ પદાર્થ લઈ તેને પોતાને લાયક ખનિજ પદાર્થરૂપે પરિણમાવે છે પ્રો૦ હકસેલી કહે છે કે-પાણીવિદ્યમા જાડ હલકી જાતિના છે અને લોભ્ય છે અમુક પદાર્થોથી ભિન્નિત પાણીમાખ્યાકટીરીયા જીવાતવાળુ પાણી નાખવાથી અમખ્ય સમુર્ધિમ ખ્યાકટીરીયા જીવાત તથા — ઇંચવાળા ખીજા જ તુઓ ઉપજે છે, જે વનસ્પતિ હોવાનું મનાય છે વનસ્પતિ જો નીજન લઈ કાર્બોનિક એસીડ બહાર કાઢે છે, જ્યારે તેની લીલી જાતિ કાર્બોન લઈ એકિસજન બહાર કાઢે છે વળી પુરૂભુજ આદિની પેઠે એક અગમ્યાધી ખીજા અગની ઉત્પત્તિ થઈ નવા જીવનિવાસો બનવાની દૃષ્ટેદ્રઢિયા વનસ્પતિને હોય છે કેટલાક દરિયાઈ જ તુને સ્નાયુ હોતા નથી ખ્યામિવા અને રિજોષતાને હોજરી હોતી નથી, તેમજ કેટનીક વનસ્પતિને સ્નાયુ, અને હોજરી હોતી નથી જ તુઓ જ તુઓને ખાય છે ઇંચ્યાલીમ વનસ્પતિ કીડાના શરીરને ખાઈ ઉદરપોષણ કરે છે વનસ્પતિને શ્વાસ પણ છે આ બલી બક વગેરે વરસાદથી હસે છે, તેનો રસ લોહી જેવો હોય છે, જેમા ખરાબ ખોરાકની અસર થતા તાવફોડા વિગેરે રોગો થાય છે, અને વળી દવા કરવાથી વનસ્પતિને આશામ પણ થઈ જાય ॥ હાઈપ્રોસિઆ, અને નિર્કસઆસીડ જાડમા નાખતા મરી જાય છે અપ્રીય કે ડોરોફોર્મની અસર પણ વૃક્ષ પર જલદી થાય છે, તેથી અચેતનત્વ અને મૃત્યુ પામે છે ઇંચ્યાલીમની પેઠે તમાકુ અને વેરેકા પણ કીડાને ખાય છે, પત્રમા રસ કાઢી તેમા જીવજતુ સપડાતા ખીડાઈ જાય છે આમલી, કુમુદ, કમળ વગેરે સૂર્ય કે ચંદ્રના અધારા અજવાળાને પારખી શકે છે તમામ જાડ, કાલિકા, સુદા વગેરેના પાદડા સૂર્યના પ્રકાશ વિના બધ થઈ જાય છે વનચ્ચ કાર્તિકા જાડના પાદડા દીવસે ખીડાઈ જાય છે, પણ રાત્રે કે મેઘના અધારામા ખીડેલા રહે ॥ લીલ પણ પાણીમા ઉત્તમ થતી વનસ્પતિની જાતિ, છે તે

પાસિપ્રીક મહાસાગરમાં બહુ હોય છે કેટલાક જાડા પ્રકાશ શક્તિવાળા છે વનચાકાસ જાડના પાદડા ગરમીમાં નાચે છે, હાથ ધસી ગરમ કરી અડાડતા પણ તે નાચે છે ગરમ મુલ કની વનસ્પતિ ઠંડા પ્રદેશમાં ઉછરતી નથી, તેમજ ઠંડા મુલકની વનસ્પતિ ગરમ દેશમાં ઉછરતી નથી કદાચ યત્રો દ્વારા ઠંડી ગરમીના ફેરફારો કરાય છે, તો પણ તેને અનુકૂળ હવા અને પાણીના આભાવે તેને ઉગાડનામાં નિષ્ફળતા અનુભવાય છે, કેમકે હારડાસીસમાં ઉછરેલ ગરમ દેશના રોપાઓ યુરોપ માં જેવા જોઈએ તેવા ખીલતા નથી ગરમીના યત્રોથી ઉચ્છ્વતા પુરી પાડવા છતાં હવા અને રોશનની ખામી હોય છે વળી આથી એવું પણ સમજી શકાય છે કે જાડને ગરમ દેશ પુષ્ટિ-કારક છે

આપણે જોશક હોજરીમાં જઈ શુદ્ધ થઈ પુષ્ટિપ્રદ લોહી અને છે, તેમજ વનસ્પતિનો જોનાક પત્રમાં શુદ્ધ થઈ પુષ્ટિ કારક રસ અને છે વનસ્પતિના મુળીયા હોજરીનું કામ કરે છે, ફરતો રસ લોહીની ગરજ સારે છે, અને પાદડા ફેફસાનું સ્થાન સાચવે છે તેના મૂળ એવા શક્તિવાળા હોય છે કે ગમે ત્યાં પાણી ના સ્થાનમાં પહોંચી જાય છે એક બાવળના મૂળ પાણી માટે ૨૨ વાર (૬૬ ફુટ) દૂર રહેલ કુવામાં જઈને પડવા છતાં વનસ્પતિની ઉત્પાત્ત તપાસીએ તો પ્રાણીના ગર્ભનું લોહી-ધાતુ વાળું જુલું, ઈંડાનો ખીળા રંગનો પ્રવાહી પદાર્થ, અને ખીજના અકુર એ ત્રણે એક જાતના પદાર્થ છે વનસ્પતિમાં ખીજજાતુની પેઠે મેથુનધર્મ અવ્યક્ત છે કેટલાક જાડ પુરૂષરૂપે, કેટલાક સ્ત્રીરૂપે, અને કેટલાક બંને રૂપવાળા હોય છે અને સ્ત્રી જાડ માં જનનશક્તિ એક કુલે કે જાંજા જુદા જુદા કુલ હોય છે સ્ત્રી જાતિને (ગાડવાળો તત્તુ) ગર્ભકેસર હોય છે, જેની નીચે ખીજોને ઉત્પન્ન કરનારો ખીજકોથ હોય છે સુમકાકુલ અને કૃષિમણ્ડાના કુલના ગર્ભકેસર ફરતા હોય છે, જ્યારે ઘણા તો સ્થિર હોય છે પુરૂષ જાતિને પરાગ કેસર (ભૂકીવાળો તત્તુ) થાય છે, જેના ગર્ભકેસર સાથેના સંયોગમાં જનનશક્તિ હોય છે આવી સ્થિતિના જાડ મૅન્સ કે ઈટાલીમાં અધિક પ્રમાણમાં છે મૅન્સ અને ઈટાલીના વેલિસ્નેરિયા તથા સ્પાઈરિ-

લિસ રોપાઓનો સમાગમ હેસ્ત કરાવે તેવો છે તે રોપાઓ પાણીમા ઉગે છે, તેના નરકુલના રોપાઓ અમુક જાતના ઝાડ થઈ હુમકી અને જાડી ડાળપર થાય છે, અને સ્ત્રીકુલના રોપાઓ તેવી જુદા ઝાડ પર સ્કુની પેઠે ગોળ વીંટાએલ આટીવાળી પાતળી લાખી ડાળ ઉપર થાય છે કુલો ખુબ થના નારી-કુલની ડાળનો વળ ઉતરી જાય છે, જેથી કુલ પાણીની સપાટીએ આવે છે, આ વળતે નરકુલ પોતાની ડાળીમાથી ત્રુટી પાણીની સપાટી પર આવી નરીકુલ પાસે જાય છે નારીકુલને અડનાજ તે ફાટે છે ને તેનો પેલન નારી કુલમા પડે છે કેવો સમાગમ !

વળી વાવીસનેરીયા, સ્પાર્ધવાલીસ નામે જલનરુપતિ કુવારી હાલતમાજ પાણી ઉપર આવે છે એટલે પુનતના છોડનો પરાગ છુટી કુવારા સ્ત્રીપુષ્પમા મળે છે ને પાદડુ બધ થઈ પાણીમા ડુબી જાય છે વળી એક સ્થાને એવી હકીકત છે કે-તળાવમા નીપજનારી ગાજ વનરુપતિને કુલોત્પત્તિ સમયે પ્રુપુષ્પનો મૃણાલ ત્રુટી પાણી ઉપર તરે છે, તે વળતે સ્ત્રીપુષ્પ તુરત ઉપર આવે છે તે પ્રુપુષ્પનો પરાગ મેળવવા ચારે બાજુ ફરે છે નિષેક ક્રિયા થના જ તે પાણીમા પેમી જાય છે અને ત્યાં ફળ પાકે છે વનરુપતિના મેથુનનો આથી વધુ પુરાવો શું હોઈ શકે ?

અત્યારે માસ જાનારી વનરુપતિઓના સેકડો નામ નોંધાયા છે જેઓ કીડા, કરોળીયા અને માખીને પકડી ખાટા રસમા સેડવીને ખાઈ જાય છે આ બીનાની શોધમા તેના સ્વભાવનુ વર્ણન પ્રથમ અમેરિકાના ઉદ્ભિજ્જ વેત્તા કર્ડીસે ઈ સ ૧૮૩૪ મા કર્યું હતું. વળી ડાનબીચે પણ કર્યું હતું અને ૪૦ વર્ષ પછી હુકરે તે વાતની પુષ્ટિનુ લાપલ્સ આપ્યું હતું આખરે ડાર્વિને ૧૫ વર્ષના પ્રયાસથી માસ જાનારી વનરુપતિઓની નામવાર જોળખાણ આપી હતી; જેમાની કેટલીક નીચે મુજબ છે—

કૂએરા (સૂર્યચિશર) ઇન્ડિયા, આસામ, બર્મા, હોલા-જાગપુર, હુબલી, મગરા અને વર્ધમાન આદિ દેશ-પ્રદેશમાં

આ વનસ્પતિ થાય છે, તેના પાદડા ભૂમિમા લાગેલા રહે છે. તેને પાચેક ઈંચ ઉંચા આસમાની ફુલ થાય છે તેના પાદડા પર ચીકણવાળા સેકડા નાના ભાગ હોય છે, તે ઉપર મચ્છર માખી આવતા ચીકણથી લપટી જાય છે, તેને પાદડામાના મધ્યભાગ તરફ ઘસડી જાય છે પછી પોતે જ તુ ઉપર ઉંધા થઈ પોતાનો રસ તેના પર નાખે છે, જેથી પદર વીચ મીનીટમા માખી, મચ્છર વિગેરે મરી જાય છે, અતે ચારથી દસ કલાકે પાદડા સંકોચાઈ જાય છે વળી પદર વીચ દિવસે ઉઘડે છે, અને ફરી વાર કાટામા નવો રસ જમા થાય છે એક પાદડામાં આવી હિંસક ક્રિયા બે વાર થયા પછી તે પાદડુ ખરી જાય છે

સૂર્યશિશિર—માસ, કુખી, પનીર, ગુખરજ, નળ, વાળ વિગેરે હરકાઈ પદાર્થને પચાવે છે વળી આશ્વર્થ છે કે તે ચરખી, તેલ અને જવખારની જાતના પદાર્થોને મુનની પેઠે કાઢી નાખે છે કાઈવાનીયાનીમાં પણ ઉપર પ્રમાણેજ હિંસકતા છે તેના વાળને જ તુ અડતા પાદડા ખીડાઈ જઈ જતુને દાખીને મારી નાખે છે આ વખતે તે પાદડાને જોરથી જુદા પાડીએ તો પણ તુરત અવાજ કરી બંધ થઈ જાય છે તે ૩૮ કલાકે કે આઠ દસ દિવસે ઉઘડે છે અમેરિકન પ્રકૃતિ-તત્ત્વવિત્ દ્રિટ કહે છે કે આવી ત્રણ ક્રિયા થતા આ પાન યાકી જાય છે

આલ્કન્દ્રો-લાડા આ મૂળ વિનાની જગમા તળી વનસ્પતિ છે તે આસ્ટ્રેલિયા, યુરોપ અને હિંદુસ્થાનમા થાય છે તેના પાદડાને ચારે તરફ પાચ કે છ કાટા લાગેલા રહે છે, અને જોડેની શીરા પાસે કોશચથી હોય છે પાદડામા ફળું જ તુ તેડે કોશચથીને અડતા પાદડાના બે ભાગ બંધ થઈ જાય છે, અને જીવ-જ તુને કોશચથીના રસ સાથે જીરવી દ્રવીભૂત કરી પોતાના દેહને પોષે છે આ વનસ્પતિની ચોધ ઇનડોનને આમારી છે

પીગીકુલા—આ વનસ્પતિના પાદડા પર કોરા અધિ-વાળા કાટા હોય છે તેમા જીવ-જ તુ ચોટી જતા પાદડા બંધ

થઈ જતુઓને છરવી પોતાને પોપે છે આ પાદડાને ફરી ઉપડતા ચોવીશ કલાક લાગે છે

સ્થાનિક વનસ્પતિ—(આટ્રેકુલેરિઆ) આ ગોળ મટોળ જેવા દેખાવની વનસ્પતિ હિંદુસ્તાનમાં મહા પાણીવાળા ઘણા સ્થાનોમાં ઉગે છે તેને કોથળી હોય છે, જેમાં કોઈ કોઈ બાજુ નાના નાના કાટા હોય છે આ ઠાંગ અદરની વસ્તુને બહાર આવવા દેતા નથી પણ ઉંદરીયા કે સ્ત્રીંગના દરવાજાની પેઠે બહારની વસ્તુને અદર જવા દે છે, તેજ કોથળીના મોઢાડપ હોય છે કોનખીલી કે મચ્છર તેમાં પેસી જાય છે, પણ બહાર નીકળી શકવાથી હવાના અણાવે મૃત્યુ પામે છે, અને તેનું શરીર કેટલોક વખત સડયા પડી તે વનસ્પતિનું પોપણુ ફરે છે

લેરી—(સાશસીનીયા) વનસ્પતિ ઉત્તર અમેરિકામાં થાય છે તેના ઘણા પાદડા લેગા થઈ જવાથી ઘડા વનસ્પતિ જેવો લાકણવાળો દેખાવ બને છે તેનું લાકણ નિયમિત કાળે ઉધડે છે, અને બધ થાય છે તે ઉધડતા કીડી પતંગ વગેરે પાણીના લોભે તેમાં આવે છે, અને તે મરી જાય છે આખરે લેરી પણ ગ ધાઈ ઉઠે છે

ઘડા વનસ્પતિ (દે૦ નેપુ થેસ પીટર પ્લાન્ડર્ઝ) સર્વ વનસ્પતિમાં ઘડા વનસ્પતિ બહુ માસાસી છે તે પીનાગ આસ્ટ્રેલિયામાં થાય છે તેને ગ્રીન્ડગ્રસ જેવું લાકણ અને મુખ આગળ મુગધી મધ હોય છે હુદ્ર જતુઓ મધને ખાવા માટે ઘડામાં પેસતા અદર વાજમાં મુઝાઈ મરે છે, અને પીગળાઈ જઈ ઘડા વનસ્પતિનો ખોરાક થાય છે બીહાર પ્રગણના ખેત રીમાં એક નાનું અને લાંબા વૃન્તથી ઘેરાયેલા લાલ પાદડાવાળું અજાયબી ભરેલું ઝાડ થાય છે, તેના પાતરા (પાદડા) માં મધ જેવા દેખાવનો ચીકણો રસ હોય છે માખીઓ ચોટી જતા વૃન્તો વાકા વળીને ચોડીવારમાં તેને ચુમી નાખે છે

માલ્ડાકાઝાઝિ—આ વનસ્પતિ જ ગાળના તળાવોમાં નજરે પડે છે કીડીઓ સહેલાઈથી પેસી શકે તેવી તેના પાદડામાં નળીઓ હોય છે કીડીઓ તેમાં પેસી પાછી નહીં નીકળી શ-

કવાથી નાથ પામે છે પીચાગઝાડને ચીકણા પદાર્થવાળા વાસણના આકારના પત્રો હોય તે કીડા તેમાં ગયા પછી પાછા નીકળી શકતા નથી તેમા ઘણા તીક્ષ્ણ કાટા અને ઢાકણ હોવાથી કીડાઓની બહાર નીકળવાની કોશિષો નિષ્ફળ જવાથી નિઃશ્વસ બની નાથ પામે છે

ફેચી કહે છે કે-ખાસીચો છોડ ધુળથી ચીકાય છે, અને તે ધુળ ઉડાડતા એક ગેસને છોડે છે, જ્યારે તે આભાદ ઉપર સ પાય છે

અગ્રેજી કહે છે કે—વૃક્ષો લખી શકે છે એક અમેરીકન ઝાડ પોતાની વડવાઇ વડે કરીને પોતાની પાસે અમુક હદમાં આવેલ મનુષ્ય કે ઢોરને ખેંચીને મારી નાખે છે, આ ક્ષેત્ર તાત્તુ દક્ષિણે ખેલશિંગ નામે અમેરીકન વનસ્પતિ કીડીઓના સહવાસ વિના સુકાઈ જાય છે, આ વિયોગતુ ઇ ખ સુચવે છે (સભવે છે) સેવાળ એ વનસ્પતિની જાત છે ત્રણ કાળે ત્રણ રંગ લેવાવાળા કુલોના ઝાડો માત્ર સાજેજ સુગંધી બનતું ત્રિકોણાકૃતિ ફુલ થાય છે (વિ. ૮૦ થી ૮૨) ખાતેહાલના પાંદડાના છીદ્રમાથી પાણી ઝરે છે વળી ટીહાટી પીસ નામે એક ઝાડ થાય છે, જે સવારે શ્વેત, બપોરે લાલ, અને રાત્રે આસમાની બને છે, તે પરથી સમયની બજાર પડે છે (વિ. ૮૫) જાશિંગટો પર્વતના અભયબી ઝાડના પાદને વાળના ચુમ્છા છે તેનું પશુ કે મનુષ્ય પર વિચિત્ર પરિણામ આવે છે. આફ્રીકાના અમુક જાતના ઝાડના બી પાણીમા નાખી ઉકાળવાથી માખણ રૂપે બને છે છ હજાર વર્ષથી જુના મીસર ખડી-ચરના કુલો જળમા નાખતાજ ખીલતા થાય છે

અજાયબ વનસ્પતિઓ—મદ્રાસના અત્રતપુર જીલ્લાનું ખલુરીનું ઝાડ મધ્યરાત્રીથી નીચે પડવા માડે છે, બપોર પહેલાં તદ્દન સુઈ જાય છે, અને પછી ઉભુ થવા માડે છે મધ્યરાત્રી પહેલાં તદ્દન ટટાર થઈ જાય છે લોકો તેની માનતા કરવા લાગ્યા છે ખોરાલ્લશેખરે ત્યાં પશુ આવીજ જાતનું ખારેકનું ઝાડ હતું કહી ખાતે સદ્માતા સામે જુના પીપળામા હુઉ હુઉ અવાજ થય છે, જેના સામે અજ્ઞાન માન્યતા શરૂ થયેલ છે (જૈન, ૨૧; ૨૬)

એવી ડિવદન્તી ચલાવી છે કે મુકુન્દ બ્રહ્મચારી આ વડ નીચે મરી સમ્રાટ અકબર થયો હતો તે તથા ગમ્મનો સીતાવડ, ઘૂન્દાવનનો ચૂગારવડ, વચીવડ, અને અમૃતવડ, ગોવર્ધનનો હધિપત્ર વડ, કદમ્બ પાસેનું કદમ વૃક્ષ, શાલગ્રામ, દ્વારકાનો ખીપળો, બાસનું બટુકવૃક્ષ અને છુદ્ધનું મહાબોધિ શિવધર્મની દતકથાના આધારે તેજ સ્થિતિવાળા પ્રાચીન નીહાળાય છે સુરત માં પડોળી પોળમાં ૫૦૦ વર્ષના દસ્તાવેજમાં નોંધાયેલું એટલે કે દસ્તાવેજના કાળ પહેલાનું વડનું ઝાડ છે. ઇજીપ્તની મમ્મિયાથી બે હજાર વર્ષના નીકળેલા બીઆ વાંખાથી ઉગે ૭ યુનાઇટેડ સ્ટેટના કેલીફોર્નીયામાં દુલ્લેર પ્રગણના જગલમાં એક મૂળમાં ૧૦૮ ફુટ ઘેરાવાળું, અને ૧૨ ફુટની ઉંચાઈએ ૭૬ ફુટ ઘેરાવાળું બાલઝાડ છે (સત્ય/વર્ષ ૨ પૃષ્ઠ ૩૨૦ પછી) ખજુરી ૩૦૦ થી ૪૦૦ વર્ષની હોય છે જેરૂસેલમમાં ઓલીવ્લા ઝાડ ૮૦૦ વર્ષના છે પચાસ ફુટ ઘેરાવાળું ચંસનેટ ઝાડ હજાર વર્ષનું છે ૫૦૦૦ વર્ષથી જુના પલ ઝાડો મળી શકે છે (વિશ્વ/૮૩ થી ૮૫) જહાગીર લખે છે કે હાડમ ૪૦ તોલા, સફરજન ૨૬ તોલા, અને તરબુચ ૩૩ શેર સુધીના થાય છે. વળી જહાગીર નામામાં ૧૮ ગજ પહેાળું, ૧૨ ગજ યડ સુધી ઉંચું, ૨૦૩ ગજ લાંબી શાખાવાળું, બૂમિમાં મળેલી જટાવાળું ઝાડ છે, જેની છત્રી જહાગીરે પોતાના પુસ્તકમાં ચીત્રાવી છે એક લાઇમ ૭૦૦ વર્ષથી જુનું છે એક લાઇમ ૮૧૫ વર્ષનું છે કેન્ટમાં બગબર્ન સ્થાને એક ઝાડ ૨૮૮૦ વર્ષનું છે બર્લીનના અબ્તયબ ઘરમાં મીકીળીયા વૃક્ષનો એક તલો ૧૩૬૦ સાલથી જુનો છે આસ્ટ્રેલીયામાં સુકિલિપ્ટસ ઝાડ ૫૦૦ ફીટ ઉંચું છે ઉત્તર અમેરીકામાં સીકીગીના ૩૦૦ ફીટ ઉંચું છે ચલોહીનો વેવો ૩૦૦૦ ફીટની ઉંચાઈ સુધી હિમાલયમાં એવામાં આવે છે બાવળ ૫૦૦૦ ફીટ, ગોરખ આબલી ૫૦૦૦

વર્ષથી વધારે છ દગીવાળી વામ ૧૫૦ શ્રીટ, દિવિદિવિ ૨૦૦૦ શ્રીટ, અને નાળીયેરી ૩૦૦૦ શ્રીટની મળે છે, તે ૭૦ થી ૮૦ વર્ષ સુધી ફળે છે વડ ૭૦ થી ૧૦૦ શ્રીટ ઉંચો, કળીરવડ નીચે ૫-૭ હજાર માણમો ફરી શકે છે આમની ખીલુમા ૧૭૮૨ માં ઉગેલ તડ ૪૨ શ્રી ઘેરાવાળો ૩૪૦ મોટા થડવાળો અને વીથ હજાર માણસ રહી શકે તેમ છે, છતાં હજી વધ્યોજ નાથ છે કેળ ૧૫ શ્રીટ, ખજુરી ૪૦ શ્રીટ, ચેરડી ૧૨ શ્રીટ, આખલી ૮૦ શ્રીટ, સાગ ૮૨૦૦ રીટ, અને નેરોમીનીય જાડ ૩૦૦ શ્રીટનું થાય છે વેસ્ટ-ઇંડીઝ ખેટના એક જાડની જતના થર જુદા કચે ૩-૪ શ્રીટ લાગી કપડું નીકળે છે ગીનીમા તોપના ગોળા નામનું જાડ છે, જેનું કુલ મ્હોટું થાય છે, તે કુટતા તોપના ગોળા જેવો શબ્દ થાય છે આ જાડ ૬૦ શ્રીટ ઉંચું થાય છે પવનને લીધે કપવાથી ખીસોટી જેવું વાગતું ન્યુટીયા જાડ જેવા કાયક છે ખરમાના અમરાપુર શહેરમા ખીઓટીઆર એક જાડ ૨૧૭૦ વર્ષનું જીવતું છે શ્રીનીપાઇન ખેટમા નવ કુટું કુલ મળ્યું છે એક હજાર યોજન ઉંડા અમુદ્રાના કમળો પણ તેટલી જ ઉંચાઇના હોય છે કેટલાક જાડ એવા મળ્યા છે કે જેનો વ્યાસ ૧૪ થી ૨૬ કુટ અને આયુષ્ય ૧૦૦૦ થી ૪૦૦૦ વર્ષનું કહી શકાય છે. જર્મની પ્રીસ વર્ગના બર્લિનમાં વકરેલો ગુલાબ ૧૨૦ કુટનો છે કલોઇના દરિયાઇ ખાગમા ૮૦ કુટ ઉંચો, ૧૫ કુટ પહોળો, અને દર વર્ષે ૫૦ હજાર કુલ આપતો ગુલાબનો છાંડ છે.

આ પ્રમાણે ઉપર કહી ગયેલ સર્વ જીવોને એકેન્દ્રિય કહેવાય છે અર્થાત્ તે જીવોને માત્ર શરીર હોય છે, અને સાથે શ્વાસોશ્વાસ, આયુષ્ય અને કાયબળ હોય છે તે જીવો ઘણાજ સૂક્ષ્મ અને સ્થિર હોય છે માત્ર વાયુ અને અગ્નિનો સ્વભાવ ગતિરૂપ છે આ પાંચે એકેન્દ્રિયોના સૂક્ષ્મ અને બાહર (સ્થુલ)

જે લોક છે સૂક્ષ્મદેહી ચતુર્થી ભેદ શકતા નથી, જ્યારે બાહર શરીરવાળા એકેન્દ્રિયો ચતુરને પ્રત્યક્ષ છે સૂક્ષ્મ જાતિથી તમામ ચોલાણુ બરેલુ ॥ વર્તમાન વૈજ્ઞાનિકો પણ ચોધથી જણાવે છે કે—નાનામા નાના ઘેકસસ નામના જ તુ સોયના અગ્ર ભાગ હપર ૧ લાખ વિના ગરદીએ ખુશાનીથી બેસી શકે છે ૧ અમુક સ-ચોગોથી જીવો કામંણિક અને તૈજસ શરીર લઈ ચાલ્યા જાય છે—મરી જાય છે, એટલે બાકી પુદ્ગલો જ છે આ પ્રકારમા પુરુષ વર્ગ અને સ્ત્રીવર્ગની જાતિ હોતી નથી આ એકેન્દ્રિય નામે પ્રથમ પ્રકરુ સ્વરૂપ સંલેપથી તમોને કહ્યું છે, તે બરાબર સ્વસ્થમા રાખો મગજને બાર પડે તો શાંતિ લઈને પણ બુદ્ધિ બળથી મગજમા ઠસાવી દહનાપૂર્વક આગળ વધો

૧ બ્રહ્મસૂત્ર અધ્યાય ૩ પાદ ૧ સૂત્ર ૧

તદન્તરપ્રતિપત્તૌ રહતિ સંપરિશ્વક્ત પ્રશ્નનિરૂપણાભ્યામ્ ।

જીવ કરણાનામ્—ઇન્દ્રિયાણામવસાદે—મરણસમયે દેહાન્ત-રપ્રતિપત્તૌ દેહની જૈર્મૂતસૂક્ષ્મૈઃ સંપરિશ્વક્ત—સંરેષ્ટિતો રહતિ—ગચ્છતિ इत्यवगन्तव्य પ્રશ્નનિરૂપણાભ્યામ્ ॥

(તાંદનધુતૌ ગીતમૈમિનિયપ્રશ્નપ્રતિચ્ચનમ્)

(ગકગત્યર્થ ચન્ત્રિ પાત્ર ૩૪)

નિવેદન પાઠ્યમું

છીને પ્રકાર બેઈદ્રિય—૧૭ ખ, કાડીયો, જળો, અજસીયા, લાગીયા, લાકડાના કીડા, ડગ્ગીયા, પુરા, છીપો, પેટમા થતા છોનો, દિવલના સયોગથી ઉત્પન્ન થતા છોનો, તે દેવકને શરીર અને હલ એમ બે ઇદ્રિય હોય છે, તેથી તે બેઈદ્રિય કહેવાય છે તેઓ હાલે છે, ચાલે છે, ખાય છે, અને પીને છે બેઈદ્રિય ની ઉત્પત્તિ સ્વાભાવિક રીતે એમને એમજ યાય છે તેમજુ મોટામા મોટુ (તેમાના ડેલ્લાએડુ) ૬૬ ૮ ૨ ચોજનનુ અને આયુષ્ય બાર વર્ષનુ હોય છે આ નતિ જાગીર શ્યામોશ્યામ લે છે વહિ પુગણમા બેઈએ તો કીડાની ઉત્પત્તિ આદિનો નીચ પ્રમાણે અધિકાર મળે છે—

સમિદ્ભ્યો માપમુદ્ગેભ્યઃ, ફલેભ્યર્થજન્તવ ।

જાયન્તે કૃમયો વિમાન, કાષ્ઠેભ્યો છુણકાદયઃ ॥

તથા શુક્રવિકારેભ્યઃ, પૃત્તિકાઃ પ્રભવન્તિ ચ ।

ત્રીજો પ્રકાર ત્રિઈદ્રિય છે જેને શરીર, હલ અને નાક

૧ પ્રાણી સર્જનમા કહ છે કે—છીપ અને નખના છોનોના ધર (દેહ) છે તેમજ કાડીયો, મોડક, મમ્મલ ચેઈદ્રિય કોકલ, વેન્ડુ લાગી, દગ્ગી મોકળગાય, વિરે શુદી શુદી જનના જતુ છે મેડપુશા અને રીયા તારો એ જળજતુ છે, ડેન્ડુ અને આમી બા નામે પણ મુદ્ગ જતુ છે,

હોય છે તેને લોકો ત્રિધ્રિય કહે છે તે હવે હાલ-ચાલે છે, ખાય છે, સુષે છે, વિગેરે ક્રિયાઓ કરે છે આ હવેને ઘણું કરીને ચાર ઉપરાત છે કે તેથી વધારે પગો હોય છે, અને સુખના બન્ને પડખે બે વાળ હોય છે આ હવેની ઉત્પત્તિનું સ્થાન સ્વભાવિની વિદ્યા વિગેરે છે તેઓમાના કેટલાકનું ઉત્કૃષ્ટ ગરીર ૩ ગાંઠિનું અને આયુષ્ય ૪૯ દીવસનું હોય છે ત્રિધ્રિય હવેમાથી કેટલાક નામો નીચે પ્રમાણે છે—'કાનખજુરા માલક, જુ, 'કીડી, ઉધધ, મકોડા હયલ, ધીમેલ, સાવા, ગી-

૧ દમિજ અમેરિકાના એક કાનખજુરા એક ડુગ્ધી વનારો હામો અને ૧૧ વ્ય પગોનો હતો (પ્રાણીસર્કન) તેનાજ પ્રમાણમા ૮૬ ત્રિધ્રિયા (તે, રિયો) નું પણ કંઈ બીજું આયુષ્ય મોટું હોય છે

૨ આ વિકલ વિશ્વનાગા-બ નજ ૬ ચાર હિંદિયવાગા ૪૮ ગુમા પાઠ અન્ન ત સમજાવના આપેલુ ૧૫૫૦ તો મળી શકે છે તથા આશ્ચર્યજનક માહિતીઓ મળી શકે છે જે રાખીની કેડીક નીચે મુજબ છે—

કીડી—પોતાની જાતિને તુલના જોગખી રાખે છે કીડીમા નવાળ બીજા ગુલામકીનો પરિચય થાય છે પણ તેઓ ખીનદુય કાંઈ સાબળી શકતી નથી કીડીઓ શાંદીન કીડીને સાગ સ્થાને પત્ર આદિથી ખોર છે જે કીડીઓનેજ દુધ આપે છે બીજીકીડીઓ તેનું દુધ આનંદથી પીવે છે કાર્નિન ત મનતમા નિર્દોષ ગમે દતો દિશ્વઓ ૫૫ પોતના ગદ્યમા મટેલ ઓરડા બગર માર્ગ, પૂલ અને બાલ ક્ષાત્ચાન વિગેરે બનાવ કરે છે તેમ તે અતિમય કાણુ હોય છે તેમના મહેનતુ લયકરી અને માનવાગી એમ બધું બે છે જે માલલી મહેનતુ ઉધા કરતા લખકી ઉર જો ૧૫ મણી મોળી જોતે કે જુરલ જેવડી હોય છે અને તે કરતા માનીતી રાણીની જાતિ મોળી થાય છે ગણી ગર્ભામ્બામા (સમુદ્ધિમકરપત્તિ કરવા માટે) ૧૫૦૦ કે ૨૦૦૦ ગાળી મોળી થાય છે એક જણે ગણુના કરી હતી કે ઉધધ સાથે પગમા ૮૦૦૦૦ પ્રસવ કરે છે તેના ઇંડાં લોકના હોલમા લઈ જઈ દાનીઓ તેનું પાતન કરે છે મેરી શોધ !

ગોડા, ગઘેયા વિધાના કીડા, છાણુના કીડા, ધનેડા, કુશુઆ, મામણસુડા વિગેરે વિગેરે

ચોથો પ્રકાર ચતુરિ દ્વિય છે.—વીંછી, બગાર્ધ, ભમરા, ભમરી, તીંડ, દરેક જાતની રાખીઓ, ડાસ, મચ્છર, કસારી ખડમાકડી, કરોળીઆ યપન વિગેરે જીવોને શરીર જીભ નાક અને આખ એ ચાર ઇંદ્રિય હોવાથી ચતુરિન્દ્રિય કહેનાય છે તેઓ મારુપર્શ પારખવાની, ખાવાની, સુઘવાની—નાસ જાણવાની, અને જોવાની એ ચાર શક્તિઓ છે એક વિદ્વાન જણાવે છે કે સૂક્ષ્મ દર્શકથી ડાસને બત્રીશ દાંત દેખાય છે સૂક્ષ્મદર્શક યત્રથી માખી ની આખ, ચાંચડના જડળા, માછલીનો દાંત, પ્લે માખીની જીભ અને કરોળીયાનો ઝેરી દાંત ગોઠળગાય અને બહેલનો દાંત પણ દેખાય છે આ સર્વ જીવોને માત્ર કાન હોતા નથી એટલે

૧ ભમરા-ભમરીની જાતમાં ઈંડા, ખીટક, ગુડી અને ભમર એમ ચાર પગવર્તનથી તેમાં યાય છે, તેની સ્ત્રી ઇંડા મુકી (એવી જાતનો શરીરનો મેવ-રસ કાઢી) દુરત મૃત્યુ પામે છે સગ્ગતન લોલકનો પાળેલો ભમરો તેની સાથે હળી ગયો હતો, જે, શરીર પર હાથ ફરવવા દેતો હતો, અને ખાવાનું લેતા હતો ન હતો

૨ માખી-માટે મી એકામસે નિરૂપ્ય છે કે-તેની આખમાં પતંગની આખ જેવા ૧૪૦૦ કાચ જેવાય છે મધમાખીઓ પોતાના મધપુડામાં આવેલી ગોઠળગાયો એક જાતના ફુલનો રસ ચોપડી મારી નાખે છે, આ જગમગેતી તેો માટે આશ્ચર્યકારક છે આ જાતિમાં રાણી અને ગુલામજીના બેદો છે મધમાખીઓ પ્રાણુતે પણ દેહના રામ તોડી ઇંડાને રહે છે

૩ કરોળીયાને આંક આખો છે, તે ચિય છે

૪ પતંગ-પતંગની નજર ત્રીજ હોય છે તેને એકેક બાજુ કાચના દેખાવવાળી વણી આખો છે નિરૂપ્ત જાતિના પતંગ કીડા વિગેરે એક જીવો મહા જાનરૂપી મસ્કાથી મચ્છાનુ પાલન વિગેરે કરે છે કેટલાક જીવો એવા સ્વભાવવાળા છે કે તેઓને અડતા મરેલાની જેમ હુચ્ચાર કરે છે.

તોપ વિગેરેની અસર તેમના પર થતી નથી આધુનિક શોધકો
 “ કસ્યલાને આખા અને નાશ છે, પણ કાલ નથી ” એમ જ
 જાણે છે, એ સાચા સંભવતું નથી પણ કરીને આ જ તુઓને
 છે કે આઠ પગ હોય છે મોઢા પર શીંગડાની જેમ વાકા વાળ
 હોય છે આ જીવો સ્વભવતિના જીવોની લાળ કે મળના સ્પર્શ
 વિગેરેથી ઉત્પન્ન થાય છે, તેમના કેટલાએનું આયુષ્ય છ મા
 સતું અને દેહમાન ચાર ગાઉનું હોય છે ઉપર કહેલા ત્રણે
 પ્રકારના જીવો વિકલ્પેન્દ્રિય છે એટલે તેમને મન સંબંધી
 કાર્ય હોતું નથી પૂર્વાપરની વિચારણા હોતી નથી તેઓ બા
 હર અગ્નિ વજ્રને બાકી હરેક એકેન્દ્રિય જીવોના આધારે પણ
 ધણા જીવો હાલતા-ચાલતા ઉડના રહેવા હોય છે સૂક્ષ્મદર્શક
 યત્રના આધારે એક પાણીના ટીપામા પણ ૩૬૪૫૦ જીવો
 પ્રત્યક્ષ ભેવાય છે તે જીવો જળના નથી, પરંતુ અપકાયના
 આધારે રહેલા છે, તે બધાનો વિદ્વેન્દ્રિયમાજ સમાવેશ થાય
 છે તેમજ આધુનિક વિદ્વાનો પણ સૂક્ષ્મદર્શક યત્રથી ઘણા
 સૂક્ષ્મ જીવો જાણે છે તેઓ જણાવે છે કે “ એક વાગમા
 ૪૦૦૦ જીવો સમાઈ શકે તેવા સૂક્ષ્મ જીવો છે ટીકીટ
 પર શ્રેણીયા કટેરીઆ જીવો ૨૫૦૦૦૦૦૦૦૦ રહી શકે છે
 ડા એ ડીચ એમ કહે છે કે એક રતલ ચેરી ફ્રૂ પર
 ૧૨૦૦૦૦૦૦ જીવો એક રતલ કળી દ્રાખ પર ૧૧૦૦૦૦૦૦
 જીવો અને એક રતલ લીની દ્રાખ પર ૮૦૦૦૦૦૦ જીવો
 સમાઈ શકે છે વળી એક વિદ્વાન કહે છે કે-દુર્ગા નથી એવા
 જીવો જીવો દેખાય છે કે એક સોયના અજ ભાગ પર ૯
 કોઈનો સમાવેશ થઈ શકે છે આ સર્વ સૂક્ષ્મ જીવો પણ
 વિકલ્પેન્દ્રિય જાણવા તે જીવોની સ્ત્રી-પુરુષના સંયોગથી ઉત્પત્તિ
 થતી નથી વહ્નિ પુરાણમા કહ્યું છે કે—માનુષસ્વેદમલજા
 મસિકાદ્યા ભવન્તિ ચ, તથા મનુસ્મૃતિમા કહ્યું છે કે પ્ર૦ સ૦ ૪૧

સ્વેદજ દશમશક, યૃકામસિકમત્કુળમ્ । ~

સપ્તમશ્ચોપજાયન્તે, યચ્ચા ચત્કિચિદીન્દ્રિયમ્ ॥ ૧ ॥

આ જનનશક્તિને સમુર્ધિમ એવા માર્થક નામથી
 જાણવાય છે તેવાનો પ્રત્યક્ષ આધાર તપાસીશું તો પ્રાણીના

ઉત્પત્તિ શાસ્ત્રમા પણ વ્યવસ્થેદ, પરાગોદ્ભવે અને અડજ એ નણ ઉત્પત્તિના નિયમો દેખાડયા છે તે મુર્છિમ ક્રિયાને સ્ફુટ રીતે પુરવા કરી આપે છે એનીબાની ઉત્પત્તિ માટે તેનાજ ભાગવા થાય છે ઘટાડીટકનુ એમદ અગ વધી તેવુજ ઘટાડીટક જુદુ પડે છે હેદ્રો અને એકિટગિતુનો પણ ઉત્પત્તિ નિયમ તેવો છે સ્તાપ્રીશના પણ અગે અગે સ મુર્છિમ સ્થિતિ છે માછના, પતંગીઆ પૃ નગ્માદાના ના બધ વિનાના હોય છે એપ્રીથીયન દડકાનુ નર-માદાનુ વીર્ય જળમાં પડે છે, અને ઈંડા રૂપે બને છે એક જ તુના બેદીમા ૪૫ હજાર જ તુ થાય છે, તથા ઝાડની શાખામાની કળીની જેમ કીટાણુના દેહમાથી તેના બન્યા ઉત્પન્ન થાય છે અથવા શરીરના કટકા થઈ દરેક ખડે ખડે જુદા જુદા રૂપ ઉત્પન્ન થાય છે મરેલા દેહમાથી પણ નવા કિટાણુ ઉત્પન્ન થાય છે આના ઉદાહરણ તરીકે ઈ સ ૧૭૪૦ મા સુરોપીયન ટ્રેમ્પલીયે જાહેર કર્યું છે કે ઝાડ તથા વેલની કલમની પેઠે પુરુષુજ કીટને કાપી ગમે તેટલા કટકા કરે તો પણ દરેક કટકા વધી નવા પુરુષુજ થાય છે, અને દરેકમા તુરતજ સંપૂર્ણ અગો ઉત્પન્ન થાય છે માથા વિનાના ભાગમા માથુ અને પુરુષ વિનાના ભાગમાજ પુરુષ આવે છે તેના શરીરમા સ્વાભાવિક શુભડા થાય છે, તે વધતા વધતા બિ દિવસમા સંપૂર્ણવયવી બની ખરી પડે છે, અને તે શુભડા નવા પુરુષુજરૂપી બને છે પરંતુ આ ખરી પડવા પહેલાજ તે બીજા પુરુષુજમા ત્રીજો પુરુષુજ અને ત્રીજાના દેહમા (અવ્યક્ત) એવો પુરુષુજ પણ જોવામા આવે છે સ્પેજ (વાદળી) મા ઘણા જ તુ હોય છે તેઓ મીઠા પાણીમા વનસ્પતિની પેઠે આહાર દ્યે છે વલવકમ પાડારાંની પ્રટોક્સ નામની વનસ્પતિઓ ગતિશીલ છે, જ્યારે સજ્યલિપ્ત અને પ્રવાલો ઝાડની પેઠે સ્થિર છે જ્યથી સ્પેજ ઝાડ છે કે નહીં તે કારણ છે, પણ તેની ઉત્પત્તિ ઉપર પ્રમાણેજ છે

૧ મી જોટમન કહે છે કે—એનીબા બાહાર વર્ષ પડને સકાચી નયમાથી કટકા કરે છે, અને બે થતા બન્ને જીવનાળા હોય છે આ રીતને મુર્છિમ ઉત્પત્તિ કહેવાય

રૂપ જની પેઠે વનસ્પતિ કે જતુની શકા કરાવનાર ધ્યા-
કટીરીયા પણ છે અમુક પદાર્થોથી મિશ્રિત પાણીમા બનાક
ટીરીયા જવાતવાળુ પાણીનુ એક ટીપુ નાખતા અમ બનાતા
બનાકટીરીયા ઉભરાય છે, અને સાથે કુહા— ઈય કુના ખીજ
જતુએ પણ થાય છે વાતપુષ્પ ગુનાળી, નરંગી વિગેરે
અનેક રંગના ફુલોને મળતા જવરા છે, તેને કાપી કપડા કઠીએ
તો પણ મરતા નથી પ્રત્યેક કપડાનુ નવું પ્રાણી થાય છે તે
બધા રસ મુર્છિમ ઉદાહરણો જાણવા તે જવો મનુષ્યક્ષેત્રમા જ
હોય છે પ્રાણીશાસ્ત્રે આ જાતિને ત્રણ લાખ ગણી છે, પણ
ઉત્પત્તિના ફેરફારે તે ૬ લાખ જીવ્યોનિ છે તે સત્ય છે

પાચમો પ્રકાર પચેન્દ્રિય—પચેન્દ્રિય જીવોને અવયવો
પુરા હોય છે તેમને શરીર જીભ, નાક, આંખ અને કાન એ
પાચ ઈન્દ્રિયો હોવાથી પચેન્દ્રિય કહેવાય છે પચેન્દ્રિય જીવોને

૧ સમુર્જિમ મિથિતિ માટે ગામી-ગેનાખ પાના ૫૮ મા નીચે
પ્રમાણે ૧૫ છે કે—

કલ્પન પુરુષ કલ્પન સ્ત્રી શુક્તિ વા ક્ષીનુક જલ્પન જમ
ગ્રહણ કરે, તલ્પન તાહારા પુરુષ થાકે, કિંતુ કિલ્લુ દિનપરે તા-
હારા સ્ત્રીતે પરિણત હય. શુક્તિર જોડને એડ પરિવર્તન જે માત્ર
એક ગાર હય તાહો નહ—પ્લાઝમાઝથેર સામુદ્રિક જીવ વિપયક
પરીક્ષાગારે દેખા ગિયા છે, જે ૨૭ દિનેર મધ્યે એકિટક્ષિનુક
દશલક્ષ સતાનેર જનની હૃદયા આગાદ પુરુષે પરિણત હૃદયા
છે (શ્રી નગેન્દ્ર ચંદ્ર મટશાલી !)

આ પાનિર્ગનથી પણ સમુર્જિમ મિથિતિ છે આથી વિગેય
ઉદાહ ૫૫ કુડ હાર્ડ રહે ? વિગાનમા સગ નારાયણ હેમચંદ્ર કહે છે
કે—સીયાનેચેન પ્રાણી અને નીવકુ ગ વનસ્પતિના કકરા કરીએ તો
તે દરેક પ્રાણી ઉગાડય બને છે આ પણ સમુર્જિમપણાની વિસિ
દૃતા છે ડાઁ કયુ કહે છે કે—માત્ર તરીકે જન્મ પામતુ એક જતુ
પાછળથી નર તરીકેના કામો પણ કરી શકે છે એટલે આ વગમાં
નર-માદાનો ભેજ નથી (જૈન)

છણ કરીને જે ચાર કે આઠ પગો હોય છે મુખ્ય રીતે પચે-
નિય હવે ચાર હસ મા વહેચાયેવ છે

૧ લો હસો—ગોડાકાથ ચિત્રમા અધોભાગમા માલ
રાજગોડમા નારકીના જે સાત સ્થાનો કહ્યા છે, તેમા દત્તપત્ર
થતા હોયને નારકીના હોય કહે છે તેમનુ મોગમા મોટું
આયુષ્ય ૩૩ નાગરોપમનુ છે અને દેહમાન દત્તેષાશુભે
૫૦ ધનુષ્યનુ હેય છે આ હોય નારકીમા જ ઉપત્ત થાય છે

૨ જો હસો—(૧) પાડાની જેવા મોટામટ, શીશુમાર,
દરેક રગના મછના કાચમા, (પુછીયે કાચમે) સીવ,
રેકું જેવા દાતવાળો નોર્ડેલ, ટાપીડો માછલા, તરવારની પેઠે
પદર કુટ લામા જડમાવાળા સોડડીંગ, ખડખ મટ, ઉડની
માછની, અષ્ટપગી, વલયાકાગ વર્ણ બાકી પૃથ્વી પર જે જે
વસ્તુઓ છે તેની જેવા પાણીના મિંહ, હાથી, ઘેડા હુકર,
પુરુષ ઈરાદિ દરેક પ્રજારના મછવાઓ સમુદ્રમા હોય છે
અત્યારે પણ પેગીયોખ્યાદમસ માગુ જે પગે ચલનાર છે
એમ વાચી શમીયે છીએ આ દરેકનો પચેન્દ્રિયમા સમાવેશ
થાય છે તેમના દેહમાન બહુજ મોટા પણ હોય છે
ચઢનેવાલી માછની, વીરેની મછની, આફ્રીકા દક્ષિણ અમેરીકા
અને હિંદુસ્તાન પામે ૫ સી ફ્રેંક તથા આટલાગ્રીમા થની વિંડુન
માછની, ઝગમગ થવાવાગી માછની, ઉડવાવાગી માછની,
ગુફાવામી માછની, વિગેરેમા કેટલીક વિચિત્રતાઓ જોવાય છે
સીવ મછની ગાયેને ધાવી બાર છે નોર્ડેલ અને ખડગ મટ
વહણને ગાબડા પાડે છે અષ્ટપગીને ગરીરથી છ ગણા મોટા ૮
હાથ અને ૨૪૦ ચુમકનગીયે છે સીપીયાનને પણ હાથ અને
નગીયો છે તેની ડેથગીની કળા રગની સોવસા શાહી બને
છે જલચર સરિંગમ રાટ (જડ ઉપર રહેનારી) માછનીને
આખનો ઉપલો ભાગ સ્થલચર જેવો છે, કે જે આખનો ભાગ
પાણીની બહાર ઉપર રહે છે, અને નીચલો ભાગ જલચર જેવો
છે, કે જે ભાગ પાણીમા ઢકાએડો રહે છે એટલે તેની આ-
ખથી પાણીમા અને પાણી બહાર જોરાની એમ બે શક્તિઓ
છે વટાકે અને વાટીયાની માછનીઓ પણ એક બાળુ કીચ-

કામા મુછ રહે છે, જેથી તેને બીજી તરફના પડખે બે આખો હોય તે દ્વારા દેખે છે

સમુદ્રની માછલીઓ પાણીના જુદા જુદા સ્તરોમાં નિવાસ કરે છે, જે મર્યાદાને બીનકુન જોળાવતી નથી પાણીની સપાટીથી નીચે પોણા માઈન પાણીમાં રહેનારી માછલી ઉપર આવે છે તો તેના ફેફસા ફાટી જાય છે, અને સપાટીથી સવા માઈલ નીચે પાણીમાં મોટા માથાવાળી માછલી રહે છે જે નીચે જતા યુગળાઈને મરી જાય છે આ પ્રમાણે માછલીના પશુ સ્તરો હોય છે

(૨) ચાર પગે ચાલનારા ગાય, ભેંસ, બકરી, ઘેટાં વિગેરે, પેટે ચાલનારા સર્પ, અજગર વિગેરે, અને હાથે ચાલનારા ઉંઠર, ગરોળી, ખીસકોલી, ઠાકીડા, ઘો, સાઠા નોગીયો, હાથુર, જલનોળીયો, રકુન, ગરુડન, વીજલ, સેબ, માર્ટન, સ્ટોટ, અર્મીન, પેલકેટ, સ્કક મીકસ કસ્તુરીયા—ખીલાડા, ઉડતી ખીસકોલી વિગેરે બૂચર તીર્થ ચ પચેદ્રિય જાણવા કનારીના સવાજેરા જમીનના માછલા વગેરેનો પશુ આમાજ સમાવેશ થાય છે તેમાના ગર્ભાનુ જ વધારેમા વધારે ફેફસાં માન છ ગાઉનું હોય છે અને ઉત્કૃષ્ટ આયુષ્યમાન સામાન્ય રીતે મનુષ્યના ચાલતા આયુષ્યના અસુક હિસ્સેજ હોય છે હાથી, અને સિંહનું આયુષ્ય મનુષ્યના આયુષ્ય જેટલું હોય છે અને ઘેડાનું આયુષ્ય મનુષ્યના આયુષ્યથી ૬ ભાગે, ગાય ભેંસ ગધેડાનું ૬ ભાગે, બકરી, ગાંડર, શીયાળનું ૩ ભાગે, અને કુત

૧ યાડા વિગેરે એક ખુરીવાળા અને નહિ વાળોળનારા પ્રાણીઓ છે ઉં પાળ, ગાય રોજ સાબર, વગદ અને હા પોરે બે ખુરીવાળા તથા વાળોળનાગ પ્રાણીઓ છે હાની, તેમ વિગેરે નાડીય ૧ છે સિંહ, વાઘ, શીયાળ, ખીલાડો, કુતરો, સસનો નાગ જગમ, વોકડી રીઢાગોસ તમ્સ અને ઘોરખોદીઓ વિગેરે નખવાળા પ્રાણીઓ છે આખીવિષ, વૃષ્ટિવિષ, ત્વગ્નિષ, લાળવિષ, ત્રાસવિષ, કૃષ્ણમર્ષ વિગેરે ફણાવાળા સર્પની જાતિઓ છે મહલી વિગેરે અફણાવાળા સર્પની જાતિઓ છે ત્રક જાતના સર્પ અને અજગર વિગેરે ઉરપાગસર્પ (પે ચાલના ૧) છે

રાત્રી ૧૦ બાજે હોય છે લડનમા વેળલીનના પ્રદર્શનમા બેન મરીથી આજેલા બે બળદો છે, જેમાનો એક નાનામા નાનો છે જેની ઉંચાઈ ૩ ફીટ અને વજન ૩ હ્રવેટ છે તથા બીજો મોટામા મોટો છે, જેની ઉંચાઈ ચાર વર્ષની, ઉંચાઈ ૬ ફીટ, અને વજન ૧૧૧ ટન છે

(૩) રૂવાટીની પાખવાળા હસ, પોપટ, ચક્રા, મોર, કાગડા, કલહસ, બગ, તેનર, કપિજલ, પારેવા, હોલા, કુકડા, ઘુવડ કોયલ, સમળી, બાજ, ગીધ, ગરૂડ ચક્રો, ચીળરી, માટિન, સ્વર્ગનું લીલમપક્ષી, મત્સરગ, બુલબુલ, ચાવ, રૈન, લક્કડ-ખોદીયુ, અશિવર્ણી પક્ષી બતક, પેટ્રોલ અને આલબટ્રોમ છે આમડીની પાખવાળા આમાચીડીયા વડવાગુલ, વાગોલ, જલોકસ, સારડ, જલવાયસ વામ્પાયરબતિ વગેરે, તથા બીડેલ પાખવાળા, કે ઉઘાડી પાખવાળા સમસ્ત પક્ષીવર્ગ ખેચર પ ચિન્દ્રિય જીવો છે વળી પ્રાણીશાસ્ત્રમા વિવિધ પક્ષીઓનો અધિકાર નીચે પ્રમાણે છે

ન્યુઝીલેન્ડ કે આસ્ટ્રેલીયાના કિવિ પક્ષીઓને પાખ હોતી નથી, પીંછા હોય છે હોનોલુલુનું કુકડા બતનું પક્ષી ઉડી શકતું નથી હવડ બેટમા પક્ષીઓને સ્પર્શ નથી પેગુઈન પક્ષીમા ચાલવાની કે તરવાની શક્તિ છે, તે ઉડતું નથી, તેની માતા એક ઇંડું સુકે છે કંગલુ પક્ષી મહાગતિવાળું છે હિંદુ સ્તાની દરજી પક્ષી અગુડા જેવડું છે, તે સાપ કે વાદરાથી પોતાનો બચાવ બહુ ચુક્તિથી કરે છે પેટ્રોલ પક્ષી ચીકણ હોય છે હિંદી મહાસાગરના પક્ષીઓ આગીયા કીડાઓથી માળામા અજવળુ રાખે છે સંદેશના કબુતરી મીનીટે ૧૨૧ વાર ઉડે છે, જે કલાકે ૫૪૦ માઈલ, અને કેટલાક ૬૩૬ માઈલ ગતિ વાળા છે રાજહસન આયુષ્ય ૨૦૦, કાકપોપટનું ૧૦૦, હસનું ૮૦, અને કબુતરનું આયુષ્ય ૧૬ વર્ષનું હોય છે. સીયાને ચેન

૧ એક જીવ પ્રતિમા નીચે મુજબ લખેલ છે—

પાચમે આરે આયુષ્ય વિચાર

હાથિનો આયુ વર્ષ ૧૨૦, મનુષ્યનું આયુ વર્ષ ૧૨૦, સરખનો આયુ વર્ષ ૧૨૦, કાગડાનું આયુ વર્ષ ૧૦૦, હસનું આયુ વર્ષ ૧૦૦ સિંહનો આયુ વર્ષ ૧૦૦, કચ્છપનો આયુ વર્ષ ૬૦૦, મનુષ્યનો આયુ

પ્રાણી અને નીવડુ ગ વનસ્પતિના ઢુઢડા કરીએ તો દરેક પ્રાણી ઉગવા રૂપ બને છે કમલપુચ્છ દીર્ઘપુચ્છ સ્વેલ આ દરેક જાતનાં તીર્થચો, ઘણા મોટા પશુ થાય છે હોળર જાતિના વાદરા ઉડે છે કરતુરીયો બળદ અને બીમન એ ભૂમિચર છે કગરૂ, ઓવોસ્કમ, બાદીકુટ અને જખાવરૂને બચ્ચા રક્ષણ કરનારી કાચળી હોય છે

સાજ વર્તમાન પદમા એક વાર “ હાવ મનુષ્ય આ- ન દથી સુધ શકે એવા ૨૮ ઈંચ બાંડા ઈંડાના અડધીયા મળી આવ્યા છે, તો તે જાતના પક્ષીઓ કેટલા મોટા હશે ? ” એવો લેખ હતો અત્યારે પશુ રૂપ ટન મગરમચ્છના પીંજરો મળી શકે છે તેમજ એક ત્રણ ફુટ ઘેરાવાળો ૬૬ રતલનો ડેડકો છે, તેના ખરા દેહમાનને નહીં જાણનાર તેને રાક્ષસી કદનો કહી બોલાવે છે સાડત્રીશ ફીટ લાંબા સાય મેકસીકોમા છે, રૂમી સ્પીયાઈ એએ ૧૨૦ ફુટ લાંબી સાપની કાચળી રોમ મેકલી હતી આ- ટબટ્રોસ દરીયાઈ પક્ષી હોઈને મનુષ્યનો કદો હુસ્મન છે, તે

વર્ષ ૧૬૦૦, અથનો વર્ષ ૩૨ અથવા ૪૮, વાધનો વર્ષ ૬૪, ગરધ- મનો વર્ષ ૨૪, છાસિનો વર્ષ ૧૮, આનનો વર્ષ ૧૨ અથવા ૧૮, હિરણ્યનો વર્ષ ૨૪, બિલાડાનો વર્ષ ૧૨, રચાલનો વર્ષ ૧૩, મુઆનો વર્ષ ૧૩, મેડાનો વર્ષ ૨૦ સારસનો વર્ષ ૫૦, કોચનો વર્ષ ૬૦, બગલાનો વર્ષ ૬૦, ઉદરનો વર્ષ ૨, સિસલાનો વર્ષ ૧૮, વાશુલનો વર્ષ ૫૦, સેહરનો વર્ષ ૫૦, દેવિનો વર્ષ ૫૦, પપિયાનો વર્ષ ૩૦, ઉટનો વર્ષ ૨૫, ભેસનો વર્ષ ૨૫, ગાયનો વર્ષ ૨૫, ઘેટાનો વર્ષ ૨૬, ગિધ વર્ષ ૧૦૦, ગિનોર્ડ ૧, ઘુક વર્ષ ૫૦, કાખીડો વર્ષ ૧, જેકા માસ ૩, કસારિ માસ ૩, ॥ છતિ પચમે આરોરો આયુષ્ય વિચાર [બોર્પા મલ પ્રમાણે રાખેલ છે]

૧ સર્વ જગુ ૧૬૦૦૦ જાતના છે પક્ષીઓ ૮૦૦૦ જાતના છે, તીર્થચો (ચોપગા) ૮૦૦૦ જાતના છે, સર્પની જાત ૭૦૦ છે (પ્રાણી- નાસ્ત્ર) લવડર વેઢગના સુવાસથી સિંહ વાધ વજ્ર થાય છે કેટલાક ૮૦, મેઢા પોપટ અને ગાય વિગેરે એવા છે કે જે પાણી પીધા વગર ૫ ૮ ૧૨ છે સેબીરીયાના ઉંડ ચોપગા અને ઘણા નાના હોય છે,

એક ઘટકે પાચથેર ભાર ગળી જાય છે રોડરનર પક્ષી બે કુટ લાખુ, ૮૦ ઈંચ લાગા પગવાળુ, મહાગતિવાળુ અને સર્પ મારનાર થાય છે સર્વથી ઘણુ ઉડનાર પક્ષી કાંડર અથવા કે-ડીફોર્ની-યાનુ ઘુડ છે, તેની પાખની અણીથી બીજી પાખની અણી સુધીની લંબાઈ ૧૦ ફુટ છે, તેની જાન નાખુદ થવા આવી છે

હાથે ચાલનાર સાંઢો ત્રણ ફુટ લાંબો હોય છે જે છીડી-એનો બહુ નાશ કરે છે, તેને બગાડી લાપામા ચાગોતીન નામથી સંબોધય છે એક પ્ર ચંનમા બહુજ લામા કાનવાળુ સસલુ મુકાયુ છે આલમમા એક જાની માછલીને પુછડી એથી સળગ વ્યા પછી બત્તીનુ કામ પુરૂ કરે છે બત્તિમારૂ (હુદિગાન) નુ તેવ ચળીની પેઠે જામી જાય છે

ન્યુ સાઉથ વે સમા કે આસ્ટ્રેલિયામા દોઢ ફુટ લાંબા ન દુકા વાળની પુછડીવાળા એવા વિચિત્ર પ્રાણી છે કે-જેને બચ્ચા ધવળવવાના આચળ હોય છે, ને મુખે ચાચ હોય છે વેલીફોર્નીયામા દરીયા સપાટીથી ૩૦૦૦ ફીટ ઉંચા માઉન્ટ ષાવડીના પહાડ ઉપરથી એડનીશ ઈંચના વ્યાસવાળુ અને ૧૦૦ રતવના વજનવાળુ કાચળાનુ હાડપીજર મળી આવ્યુ છે તે ચાર હજાર વર્ષ ઉપરનુ હોવાનુ મનાય છે જેના માટે કહેવાય છે કે-જમીનનો ઉછાળો આવી પાછો પા સિગ્રીડ મહાસાગરનો કિનારો બનતા આ કાચળો મરણ પા-મ્યો હથે લપમના રહેલા બરફની સાથે તે અહી આવ્યો હથે તેવુ અતુમાન થાય છે હગરીમા એક એકનુ હાડપીજર મળ્યું છે, જેનું નામ લેન્વીગીન ચોડોન શખ્યું છે તે જાતિના દેડકા જૂનાકાળમા બહુ હથે તેની બન્ને આખોની વચ્ચેના ખાડામા ૧૮ ઈંચનુ અંતર હતુ, તેની ખોપરી ૩૧૨ રતલ પ્રમાણુ હતી, અને સર્વ હાડપીજરનું વજન ૧૮૬૦ રતલ (આશરે એક ટન) હતુ વળી ભારતના ૨૬ મા અધ્યા સમા ૧૧ ચોજન લાભો અને ૭ ચોજન ઉંચો હાથી, તથા ૧૦ ચોજન ગોળ અને ૩ ચોજન ઉંચો કાચળો હોવાનુ લખ્યુ છે વળી પ્રોં થીઆડર ફુકની ભૂસ્તરવિદ્યા જણાવે

છે કે-એક હિંડી ગરોળી (ઝીપફ્લી) ની ૨૭ કુટ લાખી પાખો હતી મીલનમા પકડાયેલો એક સાપ ચાર ઈંચ ના મોઢાવાળો, ૬૫ શીના પેટવાળો, ૨૦ ઈંચ જાડો, ૯ કુટ લાખો અને અઢાર મણ લારવાળો હતો.

ઉંટ નાકદ્વારા ત્રણ માઈલ દૂર તળાવ બાણી ગકે છે અમેરિકાનું એક જાતનું પક્ષી બીજા પક્ષીના અવાજની બગબગ નકલ કરે છે કુતરી બીલાડી, અને ઘોડાને પણ સ્વરના અવાજનું બને છે એક વાગે મદારીના હાલ્લામાથી હહી ખાઈ બકરીના મુખ ઉપર હહી ચોપડયાની લુચ્ચાઈ ઠગી હતી શીકારી કુતરાઓ બે પક્ષીને એક સાથે લેવાને અશક્ત હોવાથી એકેક મારી વાગદસ્તી લઈ જાય છે અમેરિકાનું કુલ પક્ષી પોતાના માળાને ચળકતા કોડા કોડી આદિથી શોભાવે છે મમલા પોતાના વાળથી બચ્ચાની ગચ્ચા ગોઠવે છે

એક વડોદરાની બુદ્ધિશાળી ગાય તરમ્મી ચતા ના પાસે આવી, અને નળની ઢેશને માથાથી દમાવી પાણી કાઢીને પીતી હતી બોચરનની નેચરલ હીસ્ટરી સોસાયટીના સભ્ય મી ટ્રેસવેલ જણાવે છે કે-રોબીન ચ ની ૬૮ કીડા, કાગડો પોતાના વજનથી બમણા કીડા, અને બાજ ૫૦૦ મચ્છર એક દીવસમા ખાઈ ગયો હતો લડનના એક મદારીએ ૯૦૧ (ઇંચ) જલ સર્પને એવો ફેળવ્યો છે કે તે મદારીના કહેવા આવે A II C વિગેરે આધૃતિઓ તથા ગિફ્ફકની નામવાર આધૃતિઓ સ્વચરી થી ઠરે છે તે મનુષ્યની ગીરદીમા ઉરકેરાતો હતો તથા લય પામતો હતો વગી કેટલાક ઘોડાઓ પોતાના આંટા ગણે છે, તથા રેટના બળદો પણ સો આંટા ચયાને તુરત સમજે છે એન્ગ્લેન્ડ નગરના ઘોડાશિક્ષક હેરકુલે ઘોડાને અકગણિત શીખવેલ છે, તે ખગી ઠાકીને સગ્વાગા, બાદબાકી, ગુણાકાર, ભાગા ૧૨, ૬૬બાજક, અને સ્કેવરકુટની માહિતી આપે છે કુ તરા બીલાડા અને ઉદરો ચક્રનો ઉપયોગ કર્યા વિના કાન નાક અને મુખના વાળથી કામ કરી શકે છે પતીયાલામ એક નાની ગાય અગારા ખાઈને રહે છે, પણ જો તેની સામે ઠાકા વસા મુશ્વામા આવે તો તેને ખાતી નથી આવવા પ્રત્યક્ષ પુરાવાથી

પણ તેમનું આયુષ્યમાન દેહમાન અને જીવિની પ્રધાનતા મહાન કલ્પી શકાય છે તે જીવો સ્ત્રી-પુરુષના સયોગથી ગર્ભમા ઉત્પન્ન થતા હોવાથી ગર્ભજ હોય છે, તથા સમુચ્છિન્ન પણ હોય છે સમુચ્છિન્નની ઉત્પત્તિ માતા-પિતાની અપેક્ષા વિનાજ હોય છે જેમકે દેડકા માછલા વગેરે વૃદ્ધિ થતા તુરત ઉત્પન્ન થાય છે તેમનું ચૂર્ણ પાણીમા નાખવાથી પણ તુરતજ તે ઉપજે છે તેમજ દરેક તિર્થચોની જનનક્રિયા થાય છે આ વાતની પ્રુદ્ધિ આપતા વચનો વહ્નિપુરાણમા પણ છે કે—
સસ્વેદજા અપિ વિજ્ઞેયા વૃક્ષગોપશુજન્તવઃ । આ દરેક જાતના તિર્થચો મૃત્યુક્ષેત્રમા જન્મે છે, વસે છે અને મરે છે

૩ જો હપ્તો—એકમ, દગક, શતક એમ ઝોગણત્રીશમી આવેલ સખ્યામા રહેલ આપણે પચેદ્રિય મનુષ્ય તરીકે ઝોગણ ખાધએ છીએ આ દરેક મનુષ્યો જ્યાં વસે છે એ મનુષ્યક્ષેત્રનો અધિકાર આગળ ઠહીશુ માત્ર અત્યારે દૃશ્યમાન મનુષ્યો ૧૪૦ કરોડ છે મનુષ્યનું દેહમાન વધારેમા વધારે હોય તો ૩ ગા-ઉંતુ, અને આયુષ્ય ત્રણ પચોપમનું હોય છે એક ૧૩૯ વર્ષનો વૃદ્ધ પુરુષ નિરોગી દશા લોગવે છે સન ૧૯૨૨ ના વસ્તિપત્રકમા લડનમાજ ૧૫ માણસો ૧૦૦ વર્ષથી અધિક ઉમરના નીકળ્યા હતા, તથા સાઇબેરીયાનો—Kazabioff નામે ૨૬ વર્ષનો પુરુષ ૯ ફુટ અને ૩ ઇંચ ઉંચો છે તેના પગની લંબાઈ નવ ઇંચ, છાતીની પહોળાઈ ૫૬ ઇંચ, તથા તેના શરીરનો ભાર ૫ મણ અને ૨૬ શેર છે વળી એવું જણાયું છે કે એક ચૌદ વર્ષના બાળકનો ભાર સાત-આઠ મણ છે સને ૧૮૫૦ની સાલમા માડ્રા પાસેની જૂમિ ખોદતા શક્તસી કદના મનુષ્યના હાડ નીકળ્યા છે તેના ઝડબા માણસના પગ જેટલા લાંબા હતા, તેની ખોપરીમા એક ખુશલ (૪૮ શેર) ઘઉં માર્ઈ શકતા હતા, તેના એકેક દાંતનો ભાર પોણા આઉંસ હતો કીન્કોલોકસ નામનો માણસ ૧૫૫ ફુટ ઉંચો હતો, તેના ખભાની ચોડાઈ ૬૬ ફુટ હતી સારલાં મેનના વખતમા ફ્રેટીકસ ૨૮ ફુટ ઉંચો હતો. લાહોર પાસે વલટાહ ગામનો ફ્રેતેમીહ શીખ ૧૦૦ મણનો બોલો ઉપાડી શકતો હતો, અને લાહોર પાસે ચથા ગામના હર્મીહજી બે મણની મોગરી ઉપાડી શકતા હતા પેટલાદમા રામજી હીરજી નામે કણ્ઠી

નિવેદન છ કું

હવે પૃથ્વી ક્યા છે, ચોની પર રહેલી છે તે સમજી લઈએ
પૃથ્વી એ પુદ્ગલોનો એક જ ગી જરૂર છે અને પુદ્ગલો-દેશ
અદેશો મળવાથી આ પૃથ્વી બનેલી છે વળી તે સ્વયમેવ
સ્થિર છે

પ્રશ્ન—પૃથ્વી તો સાત ગતિથી ફરે છે, તો ફરતી પૃથ્વીને
સ્થિર કેમ માની શકાય ?

ઉત્તર—આ પ્રશ્ન પણ ઠીક છે કારણ કે હું નાનો હતો ત્યારે
મારો મગજ એજ વિચારોને આધીન હતો જગતમા ઘણા
મનુષ્યોનો એજ વિચાર દેખીશુ, તેમા તેમનો હોય નથી, પણ
આત્મસંસ્કારથી તેમની અજ્ઞાનતાથીજ આ ભૂલો થવા પામી છે.
પણ મારા ગુરૂના કહેવાથી અને મહાન ઋષીને તપાસવાથી
મારી ભૂલ મળી સળધે થતી ભૂલ મે સુધારી છે અસત્ય પર
વિશ્વાસ લાવના સરલ હૃદયો સત્યના વિશ્વાસુ બનેજ, આવી
કથની હોવાથી હું તમને વિશ્વાસપૂર્વક કહું છું કે, પૃથ્વી ફર-
તી નથી, પણ સ્થિર છે દરેક પ્રતિષ્ઠિત પ્રાચીન ગ્રંથો તે
પૃથ્વીને સ્થિર જ કહે છે, અને સૂર્ય ફરે છે તેમ જણાવે છે

જુઓ વેદનુ પ્રમાણ—ઋગ્વેદ અં ૧, અં ૩, વં ૬,
સ્વર્ણમય રથમા બેસી વિશ્વપ્રકાશી સૂર્ય આવે, છે, તે
ઉર્ધ્વદેશયુક્ત માર્ગ, ઉર્ધ્વમાર્ગ તથા પ્રવણ માર્ગના

લેદથી ગમનાગમન કરે છે, અને યજ્ઞનકારક દેશમાં શ્વેના-
શ્વથી આવે છે

ઋ ૨, ૨, ૧, ૧૦ ૫, સૂર્યો દિ પ્રતિદિન ૨૨
एकोनपण्टयधिकपंचसहस्र ६०६९ योजनानि मेरु प्राद-
क्षिण्येन परिभ्राम्यति.

ઋ ૨, ૨, ૧, ૧૦ ૫, અચરન્તી અવિચલે દે
एवैते द्वावापृथिव्यौ—द्यावा અને પૃથ્વી, અમર અચલ છે,

બુદ્ધર કહે છે કે—જેનોની વિદ્યા ધરની છે, તેના અયો
२२००, २४००, वर्ष पूर्वना છે તેમાનો જ્યોતિષનો પાઠ એ
आथीन ज्योतिषनो नमुनो છે (ગુજ ૧૩/૪૦, -૪૧) તેમા
પણ પૃથ્વીને સ્થિર કહેલ છે

ભુગ્મે પવિત્ર પુસ્તક બાઈબલ—“ માત્થી, ” ૨-૯
તારો ઇસુના જન્મસ્થાને ગયો (આ માત્થતા બંગોળવિદ્યાથી
અલગ જઈ પડે છે)

“ સભાશિક્ષક ” ૧-૪ ચેટી જાય છે ને ચેટી આવે છે, પણ
પૃથ્વી કાયમ છે સૂર્ય આયમે છે ને ઉગે છે

“ ગીત ૧૦, ૫ ” તેણે અચલ પૃથ્વીનો પાયો નાખ્યો.

“ ગીત ૧૦૬, ૯૦ પૃથ્વી સ્થિર છે,

“ અહોસુયા ૧૦, ૧૨, ૧૪ ” આ સૂર્યને સ્થિર રહેવાનું
કરમાન છે (ચાલતા સૂર્યને સ્થિર થવા હુકમ કરે છે)

કુરાનની ખીજ સુરામા કહ્યું છે કે—પગી તેણે આકાશ
ઉપર સત્તા ફેલાવી પછી (પૃથ્વી બનાવ્યા પછી) તેણે સાત
આકાશો બનાવ્યા (૨૯) તેની ઠારશીમા આકાશો અને પૃ-
થ્વીનો સમાવેશ થાય છે (૨૫૪)

ઈ ૦ સ ૦ પૂર્વે ૨૦૦ વર્ષે હીપારકસ પૃથ્વીને સ્થિર ક-
હેતો હતો કોપીરનોકસે ઈ ૦ ૧૬ મી સદીમા ટોલીમી-
નોના મતને ખોટો કરાવ્યો, તે અથ તેના મૃત્યુ પછી બહાર
આવ્યો, નહિં તો તેને પણ ગેલેલિયોની માફક સજા થાત. તે
બન્નેની વચમા ટુઈકોપ્રાહિએ મત ચલાવ્યો હતો કે પૃથ્વી
સ્થિર છે, સૂર્ય ચક્કર કરે છે, અને ખીજ-અહો સૂર્યની આસ-
પાસ કરે છે હાલમા “ પૃથ્વી સ્થિર છે ને, છકોલી છે ” એવી

માન્યતા એક વિદ્યાને સને ૧૯૧૯ માં જાહેર કરી છે
અર્થ નોટ અંગ્રેજીમાં પુસ્તકના કર્તા અમેરીકન વિદ્વાન
પૃથ્વીને સ્થિર અને ચપટી મને છે

પ્રશ્ન—જો કે પ્રથમની એવી માન્યતા હતી કે પૃથ્વી
સ્થિર છે ઈ સ પૂર્વે ૫૦૦ વર્ષ પહેલાં થયેલ શ્રીકૃષ્ણીય પડિ
ત પીયાગોરમને આ પૃથ્વી વિગેરે શ્રેષ્ઠ સૂર્યમાળામાં ફરે
છે એવી માહિતી થઈ, ત્યાર પછી આર્યભટ્ટને પણ તે ખબર
હતી, પણ કોઈએ તેની દરજાર ન કરી પણ ટોલીમીને ગતિ
માપવા મહેનત કરી તથા ૩૦૦ વર્ષ પહેલાં પુગીયાના કોપ-
નિક્કમ (કોપીન્સ) ખગોળવેત્તાએ શકના છેટાપણાના વર્ષ
દેખાડી પીયાગોરમના વિચારને પુષ્ટિ આપી ગાનીલીએ
કુર્મીનની શોધ કરી, કમર એકાદ ન્યુટને દેખવા દનીવથી
તે વાત ઠી સાબીતી કરી આપીને સૂર્યમાળાનો વૃત્તાત સાચો
છે એમ જણાવ્યું ન્યુટન સુસ્થિરતા અને સમત્વને સમજાવે
હતો, પણ વિચિત્ર શક્યગતિ તથા માનને નહોતો સમજાવે પછીના
સ શોધકોએ વર્ણલેખયત્રથી શ્રેષ્ઠના કદ વિગેરે માપ્યા આ
સૂર્યમાળામાં પૃથ્વી તેનો શ્રેષ્ઠ છે, તે પોતાની આસપાસ અને
કેન્દ્રાભિસારિણી-કેન્દ્રાભિગામિની ગતિ વડે સૂર્યની આસપાસ
એ પ્રકારે પશ્ચિમથી પૂર્વ બાજી ફરે છે, તેમ બીજા શ્રેષ્ઠ પણ
ક્રમમાં મનાય છે શ્રેષ્ઠની આસપાસ ઉપશ્રેષ્ઠ પણ ફર્યાજ કરે છે
આ દરેકની ગતિ મિલક કરવા પૃથ્વીની એ ગતિઓ માનવી
મટે છે, અને તે સારી રીતે સમજી શકાય છે, તેથી પૃથ્વી
સ્થિર છે, એમ માનીજ કેમ શકાય ?

ઉત્તર—આનો ઉત્તર જુદા જુદા હિસ્સામાં આપવાથી
તમે સમજી શકો. જો પ્રથમ પૃથ્વી ફરે છે તો ડુગર શિ-
ખર, ઘર, હાટ અને આપણે સર્વે પૃથ્વીથી છુટા પડી જઈએ
પ્રમાણ સહસીમાં પ્રસંગુપ્ત કહે છે કે—આવર્તનમુખ્યશ્ચેત્ ન
પતન્તિ સમુચ્છિયાઃ કસ્માત્ ? વળી શ્રીપતિ પણ કહે છે કે—
ભૂગોલવેગજનિતેન સમીરણેન પ્રાસાદભૂધરશિરાસ્યપિ સપતેયુઃ
પણ તે કાંઈ પડી જતું હોય એમ આપણે જોઈ શકતા નથી,
અને સ્વાભાવિક રીતે પણ પૃથ્વી સ્થિર દેખાય છે પૃથ્વી
ફરતી માનતા ઉપત્તિ વસ્તુનું જુદા પડવું સભવે

પ્રશ્ન—પૃથ્વીની એવી કોઈક આકર્ષણ શક્તિને લીધે દરેક વસ્તુઓ પૃથ્વી પ્રત્યે ખેંચાઈને રહે છે, તો પછી મહેલ વિગેરે શેના પડેજ ?

ઉત્તર—જો પૃથ્વીમા એવી આકર્ષણ શક્તિ હોત તો બ્રહ્મ-શુદ્ધ અને શ્રીપતિને ઉપદ્રા પ્રત્યેજ ન થત, માટે પૃથ્વીમાં એવો શુદ્ધજ નથી વળી પત્થર વિગેરે ભૂમિની સાથે ચીકણ-ચીકણ વળગી રહે છે કહાય પૃથ્વીનું આકર્ષણ માનીયે તો ભુ-કંપ આદિથી શિખરો વગેરે પડી જાય છે તે નજ બનત, માટે તે દરેક પૃથ્વીને ચીકણથી ચોટેલા છે, પણ તેમા પૃથ્વીનું આકર્ષણ માનવુ તે ખોટું છે ગલીગ પણ કહે છે કે ‘ ભૂકંપે કાંઈ ત્રુટે, કેમ ન તો ફરતાય, માટે શિખરાદિ પડે, ચપલપણે વૃત્તતાય ॥૧૥’ સ્થિત્ત્વાયે ટકી રહે તે માટે ભૂમિ સ્થિર છે

પ્રશ્ન—પર્વતાદિને પૃથ્વીના અગ ધારી તમારા કહેવા પ્રમાણે કહાય માની લઈયે, પણ આકાશમાંથી પડતી વસ્તુ તો પૃથ્વી પર જ પડે છે, તેથી પૃથ્વીમા જો આકર્ષણ શક્તિ હોયજ નહિ તો ઉપરથી વસ્તુ ક્યાંને ક્યાંય પડે

ઉત્તર—એથી પૃથ્વીને ખેંચવાનો અભાવ ન કહેવાય, પણ વસ્તુમા જે ભારપણ છે તેને લઈનેજ વસ્તુ નીચે પડે છે પાણીના ઢાંગ દ્વારા વિગેરે પોતાના ભારથીજ નીચે પડે છે

પ્રશ્ન—તે પણ પૃથ્વીના આકર્ષણથી નીચે પડે છે, તે ભા-ગથી કેમ પર્યાં મનાય ?

ઉત્તર—એક તરફથી કહેવાય છે કે-૧ પાણીને ઉંચે લઈ જવુ અને નીચે લાવવુ એ વાતાવરણનું કામ છે ૨ બીજી રીત તપાગીરે તો ગ્રાવિટેશનમા સૂર્યની ઉષ્ણતાને મુખ્ય માની છે ૩ ને તમે જણાવો છો તે તેનાથી પણ બુદ્ધ પડે છે તો આ અપર આહાર અને દવાની જેમ યત્નપર વિરૂદ્ધ કથનમાં સાચુ કેમ મનાય ? આ તો તમારા માનવા પ્રમાણે તમારીજ હાનિ દેખાય છે, જેથી કંઈ સ બ મળતો નથી, તેથી આ વાત અપ્રમાણ છે રાજકોટવાળા પ્રેમચંદ કરમચંદ પોતાની બૂ-

૧ આકર્ષણ ૨૫ પ્રકારના છે-૧ Gravitation ગુરુત્વાકર્ષણ,
૨ cohesion અથવા molecular attraction સ્નેહાકર્ષણ ૩
affinity Attraction સંયોગાકર્ષણ

-તળવિદ્યામા લખે છે કે પાણી-ફેરા પોતાના શુરત્વશાસ્ત્રને લીધેજ નીચે પડે છે

પ્રશ્ન—તેને માટે પ્રમાણ શું ?

ઉત્તર—શમવતીજી શાક ૧ ઉદેશ ૬ મા ટીકાકાર જણે છે કે,

“ તત્ર નિર્દર્શનાનિ—

ગુરુર્લોઘોડયોગમનાત્, લઘુર્ધુમ ઋર્ધ્વગમનાત્,

ચુરલઘુર્વાયુસ્તિર્યગમનાત્, અગુરુલઘ્વાકાશસ્તત્સ્વભાવઃ ॥

અર્થાત્—હારે એવા પાણી પથ્થર વગેરે નીચે જાય છે હારે વસ્તુ નીચે પડતા પૃથ્વી તેને ધરી રાખે છે, અને વસ્તુઓ પણ ટેકા ન હોવા છતાં ગ્રિથર પૃથ્વી પર સ્થિર રહે છે ધુમાડો વગેરે હવા પદાર્થો આકાશમા ઉડે જાય છે વળી વાયુ વાદળ અને જ્યોતિષીઓ તીર્થો જાય છે, અને આકાશ પોતાના સ્વભાવમાજ રહે છે તો પૃથ્વી ફરતી નથી, પણ આપણે સૂર્ય ચંદ્ર ગ્રહ નક્ષત્રો વિગેરેને પૂર્વથી પશ્ચિમ તરફ જતા જોઈએ છીએ તેજ તેઓની વાસ્તવિક ગતિ છે

પ્રશ્ન—પૃથ્વી ખેંચે છે એમ માનવામા કયા વિરોધ આવે છે ?

ઉત્તર—હારે પદાર્થોને નીચે પડવાનો સ્વભાવ જોમ તેની વચમા કોઈ વસ્તુ રાખીએ તો તે હારે પદાર્થને પોતાની પર ધરી રાખે છે, તેમ પૃથ્વી પણ પડતા પદાર્થની ગતિ અટકાવવાને આધાર રૂપ છે જુઓ—એક સો હાથનો કુવો કરી વચમા તેનીશ તેત્રીશ હાથને છેટે બે જાળી બાધીએ બન્ને જાળીના મધ્યમા કપડા રાખી કપડાને સળગાવીએ તો કપડાની શાળ ત્યાને ત્યાં પડી રહેશે ને ધુમાડો આકાશમા સીધો ચાલ્યો જશે હદાય તીર્થો ગતિવાળો પવન હોય તો તેને ખેંચી જાય તે સ્વાભાવિક છે, પણ મૂળ રીતે તો લઘુર્ધુમ ઋર્ધ્વગમનાત્ એ નિયમે સીધે સીધો ઉડે જવાનો હવે દરેક વસ્તુ પ્રત્યે પૃથ્વીની આકર્ષણશક્તિ માનીએ તો ધુમાડાને ઉડે જવા દે

૧ વાયુમા તીવ્ર ગતિનો સ્વભાવ છે [ભાસ્કરાચાર્યનો સિદ્ધાંતગિરોમણિ]

ખરો ? વળી પાણીમા તેલ કે ઘી નાખતા ઘી કે તેલ ઉપર રહે છે, પાણી નીચે રહે છે પાણીમા ગમે તેવું ભારે લાકડું નાખ્યો તો પણ તે પાણી ઉપર રહે છે, કે જેની ઉપર મગન, પૂલ, ઘર કે વાડી બાધવામા આવે છે આકર્ષણ સિદ્ધાંતમા આ ફેરફાર કેમ બની શકે છે ? માટે આકર્ષણ એ એક કદખના-પાઠ છે.

પ્રશ્ન—ધુમાડા જેવી અદ્ય રજકણવાળી વસ્તુને પૃથ્વી પોતાની તરફ ઓછા ભેરથી ખેંચે છે, પણ જેમા વધારે રજકણો હોય તેને પૃથ્વી પોતાની પ્રત્યે વધારે ભેરથી ખેંચવાની, એવો આકર્ષણ નિયમ છે, તેથી ધુમાડાને ઉંચે જવા દે છે

ઉત્તર—જદાય એમ માનીયે તો પણ વિરોધ તો રહેલ છે કારણ કે પહેલા વસ્તુમા જે ભાર હતો તે કરતા બળ્યા પડી તેમા ફેર ભાર પણ રહેતો નથી, અને ધુમાડામા વધારે રજકણો રહે છે તો તમારા કથન પ્રમાણે તે રાજ આકાશમા ચાલી જવી જોઈએ, અને ધુમાડા પૃથ્વી તરફ ખેંચાવો જોઈએ, પણ તેમ બનતું નથી ઉલટા ગળના રજકણો અદ્ય રહેવા છતાં હળવા હોવા છતાં, ભાગીના છિદ્રોમાથી કુવામા નીચે પડે છે, પણ ધુમાડા તો પૃથ્વીના મધ્યગિરિ તરફ જતો નથી વળી વગળ રૂપ ધુમાડાનો ઉર્ધ્વગામી સ્વભાવ હોવાથી બહુન જેવી ભારે વસ્તુને પણ ઉંચે ખેંચી લાય છે

પ્રશ્ન—બહુનનું ઉર્ધ્વગામીપણ વાયુથી છે, પણ તેમાં વરાળ દેખાતી નથી બહુનમા વા હોય છે પણ વરાળ નહોત.

ઉત્તર—પ્રથમ તો બહુન આદિના વાયુને તાપ વડે પાતળો વરાળરૂપ બનાવતા હતા ત્યારે બહુન ઉડી શકતું હતું પછી રાખટું પાણી, ગંધક અને તેલના સંયોગે નવી વરાળની રોધ કરી, જે ધુમાડા સ્વરૂપ હોવા છતાં તેની હાઈડ્રોજનવાયુ માત્ર એવી સજ્ઞા રાખવામા આવી છે એ હાઈડ્રોજનના બળથી બહુન ઉડાડી શકાય છે હાઈડ્રોજન દાઢી નાખતા અધોગામી સ્વભાવથી બહુન નીચે આવી પડે છે પ્રમાણ સહસ્રીકાર પણ પાણીની વરાળને ઉર્ધ્વગામી જણાવે છે, તે વાયુથી પણ હલકી છે, તેને વાયુ ન કહેવાય તેથી ધુમાડા ઉર્ધ્વગમન

સ્વભાવવાળો છે, અને દરેક ભારે વસ્તુને નીચે પડવાનો સ્વભાવ છે

પ્રશ્ન—તમે કુમારને ઉર્ધ્વગામી કહો છો અને વાયુને ત્રાસી ગતિવાળો જણાવો છો, પણ તે સાચું કેમ મનાય ? કારણ કે—પૃથ્વીની ગતિ માનનાર કહે છે કે, પૃથ્વી ધીર-ઉતાવળા વાયુ સાથે એક મિનિટમા સત્તર માઈલ જાગેરી ફરે છે, છતાં વાયુના ધસારાથી મૂળ વેગમા વૃદ્ધિ થતી નથી. વાયુ સ્પર્શદિથી જણાય છે, અને પૃથ્વીથી ૪૫-૫૦ માઈલ ઉંચે સુધી પૃથ્વી સાથે રહે છે

ઉત્તર—તમે કહેલ માપ જોટલો ઉચો વાયુ હોય તેવું કાર્ધ છેજ નહીં વળી પૃથ્વી સાથે વાયુ ફરતો જણો છો કદાચ તેમ હોય તો ધ્વજ વગેરે એકજ દિશામા ફરકે, બીજી દિશામા ફરકેજ નહીં વાયુ પણ એક તરફનોજ વાય વળી વટો જીયો, વાવાળેડું, શીયાળું પવન વગેરે વાયુની ઉત્પત્તિ થાયજ નહીં, અને મદ, મધ્યમ, કે ઉતાવળો વાયુ પણ ન હોય. વળી વાયુશાસ્ત્રી જણાવે છે કે વધારેમા વધારે વાયુની ગતિ એક મિનિટમા બેજ માઈલની હોય છે, તો પછી પૃથ્વી એક મિનિટમા પોતાની ધરી પર સત્તર માઈલ અને સૂર્યની આસ-યાસ હજાર માઈલ ફરે છે તેની સાથે વાયુનો વેગ પણ તેટલોજ મનાતા આ કેમ સહવેજ ? તથા જેમ ફરફરીયું કે ચખ્ખાને ચલાવતા-હલાવતા તેમાથી નવો વા ઉત્પન્ન થાય છે તેમ પૃથ્વીની બે ગતિથી એક તરફેણનો નવી ઢગનો વિચિત્ર વાયુ ઉત્પન્ન થવો જોઈએ, અને ધીર, મદ, શીત, ઉષ્ણ ને દિશો-દિશીના વાયુના ફેરફારો નજ થવા જોઈએ આ વાતના ખુલાસામા શ્રીપતિ પણ એવી શકા ઉભી કરે છે કે ભૂગોળવેગજ નિતેન સમીરણેન કેત્વાદયોઽપ્યપરદિગ્ગતયં સદા સ્યુઃ એ અમાણે થવું જોઈયે પણ તેમ નથી જનતું પૃથ્વી ફરતી નથી, તેથી વાયુ ગમે તે દિશાનો વાય છે

પ્રશ્ન—વટો જીયો જેમ ધુળને ઉંચે લઈ જાય છે તેમ વાયુ પણ પૃથ્વીનું આકર્ષણ તોડી કુમાર કે વરાળને ઉંચે લઈ જાય છે, એમ કેમ ન મનાય ?

ઉત્તર—વાયુ ઔદારિક પરિણામે છે, તેનું વૈકલ્યપણાનું રૂપ વટોળીયો છે તે વટોળીયો ધુળ કે ધુમાડાને ઉચે લઈ જાય છે, પણ ઔદારિક વાયુ તો ધુળ કે ધુમાડાને ઉચે લઈ જઈ ન શકે, છતાં ધુમાડો ઉચે જાય છે, માટે ધુમાડાનો ઉચે જવાનો સ્વભાવ છે વળી વાદળા, મેઘ, ગર્જના, ઉડતા પક્ષી, ત્રાસા પાટીયા પર રાખેલ પત્થર, ઉચે ટકાવેલ વસ્તુ અને કે કેલ વસ્તુ પૃથ્વી પર ખેંચાયા દેખાતાજ નથી, તેઓ પૃથ્વીથી જુદા દેખાય છે માત્ર પક્ષી વિગેરે તો પૃથ્વી પર આવવા ધારે ત્યારેજ અને તે પણ ત્રાસી ગતિથીજ આવે છે, પણ પૃથ્વી કાંઈ ખેંચતી નથી, તેથી પૃથ્વીમા આકર્ષણ શક્તિ નથીજ

પ્રશ્ન—વાતાવરણ પૃથ્વી સાથે ફરે છે, તેથી પક્ષી પણ તેમાં શરત્કાર્ષણ બળે ટકી શકે છે

ઉત્તર—પૃથ્વી સાથે વાયુ ફરતો નથી એમ સિદ્ધ કરી ચુક્યા છીએ, તો પછી તેમા પક્ષીની ગતિ માની શરત્કાર્ષણ કહેવું એ તો હકજ કહેવાય પૃથ્વી પર વસ્તુ પડે છે એ બારને લીધેજ પડે છે કદાચ પૃથ્વીનું મોટું છિદ્ર હોય તો બારે વસ્તુ તેમા સોસરવટ નીચે ચાલી જાય છે, એ શરત્ત્વનું અધોગામીપણ જ છે વળી શરત્કાર્ષણ માનીયે તો પક્ષીયો પૃથ્વીથી ઉડે છે તે ઉડીજ કેમ શકે? માટે શરત્કાર્ષણ પૃથ્વીમા છેજ નહિ.

પ્રશ્ન—પૃથ્વી વધારે રજકણોવાળી વસ્તુને ખેંચે છે, પણ આપણે પક્ષી વગેરે સજીવ હોવાથી તેના (પૃથ્વીના) આકર્ષણ બળને તોડીને હાલીયે-ચાલીયે છીએ, અને બીજી વસ્તુને ઉડી નીચી કરીએ છીએ

ઉત્તર—અહો! પૃથ્વીનું આકર્ષણ માનનારાના કહેવા પ્રમાણે પૃથ્વીનું આકર્ષણ મહાન છે, તેની પાસે આપણી શક્તિ કેટલી ગણાય? અને તેના બળને તોડીયે એ તો બનેજ કેમ? જેમ એક નવજુવાન પઠાના હાથમા રહેલ રૂમાલ નાનો ઇકરેડા હુટાવી ન શકે, તેમ પૃથ્વીના આકર્ષણથી આપણે છુટાજ ન પડી શકીયે કદી આપણુ બળ અજમાવીયે, પણ માનવા પ્રમાણે તેના બળ પાસે ફાગટે થાય છે વળી આપણાથી ઓછા બળવાળા પક્ષીયો તો બીલકુલ ઉડીજ ન શકે ખેંચવાનો સ્વ-

ભાવ તો હવનોજ છે પૃથ્વી તો નિર્જીવરૂપ છે, તેથી તેનામા આકર્ષણ શક્તિનો સભવજ નથી તેથીજ વરાળ-ધુમાઠા ઉચે બાય છે અને મનુષ્ય પક્ષી પણ તેથી છુટા પડી શકે છે માત્ર પૃથ્વી તો ભારેપણાના સ્વભાવે પડતાને અટકાવવાના આધાર રૂપ છે, માથે ઉપાડેલ વસ્તુને જે હાથે જોરથી ખેંચીયે તો વસ્તુનો ભાર ઘણો થાય છે, તેમ પૃથ્વી પર રહેલ વસ્તુને જુ મિનુ આકર્ષણ હોય તો તે વસ્તુનો ભાર પણ મૂળ ભારથી વધારે થવો જોઈયે, પણ તેમ કાંઈ થતું નથી, માટે પૃથ્વી ભારે વસ્તુને ધરી રાખે છે, અને તેથી ધરા, સુમા, વિશ્વ ભરા એ શબ્દોથી પૃથ્વીને સંબોધાય છે તે સુકત છે,

પ્રશ્ન—રજકણુ સમુહોમા હરકોઈ વધારે બળથી ખેંચે છે તો તેમા ભારનો તો ફેર પડેજ છે, જેમકે જે ભાર પૃથ્વી પર એક ફેર છે તેનું વજન બહુસ્પતિ પર બથેરથી વધારે થાય છે

ઉત્તર—વાહ વાહ ! બૃહસ્પતિ પર કોણુ જોઈને જોખી આંચુ છે ? વળી એક કળશામા પાણીના રજકણો કરતા અશુદ્ધ લઘુ શબ્દના રજકણો વધારે સમાય છે, છતાં પણ ભારમા શુ તફાવત છે ? માટે રજકણુના સમુહાયો વધારે ને વધારે ખેંચાય તેમ બને નહીં

પ્રશ્ન—ચંદ્ર પૃથ્વીની આસપાસ ખેંચાઈ રહેલોજ ફેરે છે, જેથી શુદ્ધિ વધિ સંયોગો જોઈએ છીએ, પૃથ્વીનું આકર્ષણ ન માનીએ તો આ સંયોગો નજ બનત

ઉત્તર—ચંદ્રને પણ આપણી આસપાસ ફરતો જોઈ શકતા નથી, છતાં શુદ્ધિ વધિ થવાથી તેની સાબીતી જણાવી, પણ તે ક્રિયા થવાનું કારણ ચંદ્રની ધીમી ગતિજ છે ચંદ્ર ૫૦ મિનીટ અધિકે મુળસ્થાને આવે છે, (અંગેળવિદ્યા ૫૫) એટલે કે એક માસમા સૂર્ય ત્રીશ આટા ફેરે છે, અને ચંદ્ર એગણત્રીશ આટા લે છે, જેથી ફરવાના માર્ગમા હું મેથા કું બાગ પછવાડે પડી જાય છે તે સરેરાશીએ એક મહિને એક આટો એછા થાય છે, આજ કારણથી પૃથ્વી પોતાની ઉપરના ભારને ખેંચતી નથી તો ચંદ્રને ખેંચીજ કેમ શકે ?

પ્રશ્ન—જો પૃથ્વીનું ખેંચાણ ન હોય તો દરેક વસ્તુ પૃથ્વી પર આવીને કેમ પડે ? કારણ કે એટાકે, ન્યુટને વૃક્ષ પરના

ફળને નીચે પડતું જોયું, અને વિચાર્યું કે આ ફળ ગમે તે દિશામાં ન જતા પૃથ્વી પર પડ્યું તેનું કારણ કંઈક હોય જોઈએ આ વિચારથી તે મહાન શોધ રૂપે બાળી શક્યો કે, પૃથ્વીમાં ખેતવાની શક્તિ હોવાથી તે પર ફળ પડ્યું છે તો આ માન્યતામાં શું ખોટું છે ?

ઉત્તર—જો પૃથ્વીને ખેતવાની શક્તિવાળી માનીએ તો આકાશમાં કાગળના ફાનમ ગ્રેરણા કર્યા વિના સહેજે કેમ જાય છે ? શું તેને ઉપરથી ખેતનારી કંઈ વસ્તુ છે ? તેના ઉત્તરમાં નાજ કહેવી પડશે. વળી તે શોધમાં સર ન્યુટને શોધ્યું છે કે વધારે રજકણોનો સમુદ્ધ નાના રજકણના સમુદ્ધને ખેલે છે, પણ એમ જો હોય તો જો પથરા છુટા છુટા રાખના કદી લેગા નહિજ થાય, અને તે એકમેક થઈ પરસ્પર મળી જવાની ક્રિયા બનવી અશક્ય થશે. વળી તમો સૂર્યના રજકણસમુદાયને પૃથ્વી ઠરતા મોળા માનો છો, તો પછી તે પૃથ્વીને પોતાની તરફ કેમ નથી ખેંચી લેતો ? તારડેન્સજેલક ગ્રોગ્રેસર કહે છે કે તારાપાત આદિના કારણે દરવર્ષે ૫૦૦ ટન પૃથ્વી વધે છે (વિ ૧૬) પણ તમારી માન્યતા પ્રમાણે તો સૂર્ય તારા વિગેરેને પૃથ્વી પર પડવાજ શેના છે ?

પ્રશ્ન—એક દડો લઈ આકાશમાં ફેંકો તે દડો ફેંકનારના બળથી ઉંચે જાય છે, અને તે ફેંકનારનું બળ, દડાના બારરૂપ મધ્યોત્સારી બળ, તથા ગુરુત્વાકર્ષણ, એ ત્રણ સબધથી દડો ઉંચે જઈ ટીછો થઈ નીચો નમી ભૂમિ પર પડે છે, પણ ઉંચે ને ઉંચે જતો નથી માટે ત્રિશક્તિ પ્રયોગ માનવો તે ઉદાહરણ તો ઠીક છે

ઉત્તર—આકર્ષણ માટેનો ઉત્તર ઘણી વાર આવી ગયો છે તો પણ ફરીથી કહું છું કે માણસના બળ પ્રમાણેજ તે ઉંચે જાય છે કદી મોટો બળવાન પુરુષ દડાને ફેંકશે તો દડો વધારે ઉંચો જશે, અને દસ વર્ષનો બાળક દડો ફેંકશે તો થોડો ઉંચો જઈ નીચે આવશે દડો ચાલ્યોજ જાય અને પાછો ન આવે એવું ફેંકવાનું બળ કોઈનામાં ન હોવાથી ફેંકનારના બળનો કંઈક અંશ રહેવાથી એકદમ સીધો ન પડતા કંઈક

એના રૂપે નીચે વળીને સીધા નીચે પડે છે, અને જેમ જેમ ફેકનારના બળની શક્તિ હુણતી જાય છે તેમ તેમ હડાનો વેગ વધતો જાય છે. જોઈશું તો ઉપરથી નીચે આવતા ઉપરના વેગથી નીચેનો વેગ અધિક દેખાયો. તો આ ક્રિયામાં શુદ્ધતા કાર્પણનો શુભ નથી, પણ ફેકનાથી ઉચે જાય છે, અને બાર દોવાથી નીચે પડે છે તેમજ તોય આદિના ગોળાને ગમે તેટલા પાવરથી દેકરો પણ અતે શુદ્ધતાને લઈને અટકાવનાર આધાર નહીં મળે ત્યાં સુધી નીચેજ પડશે, અને કદી મોટું ખાંકોડ હોય તો તેને પણ તળીયે જઈ પડાયશે માટે અજીવમા શુદ્ધતાકાર્પણનો શુભ માનવો તે નકામો છે.

પ્રશ્ન—અજીવ લોહચુબક લોહાને ખેંચે છે, તેમ નિર્જીવ પૃથ્વી ખીલ વસ્તુને કેમ ખેંચી ન શકે?—કેમ ન ખેંચે?

ઉત્તર—ચુબક, પાસે રહેલ નાના લોહાને ખેંચે છે, દૂર રહેલા નાના લોહાને કે નજીકમાં પણ રહેલ મોટા લોહાને ખેંચતું નથી વળી ચુબકની આકર્ષણ શક્તિથી અધિક બળ વાળાજ તેનાથી લોહાને છુટ્ટ પાડી શકે છે, નહીં તો છુટ્ટ પડતું જ નથી તેમ પાસે રહેલ વસ્તુને પૃથ્વી ખેંચે તો તે મનુષ્ય પક્ષી આદિ તેમાં ચોટી જાય, પછી છુટીજ ન પડે અને તે વસ્તુને પૃથ્વીથી છુટ્ટ પાડવાને-અલગ કરવાને, પૃથ્વીના સમસ્ત બળથી અધિક બળવાળી કોઈ ખીલ વસ્તુ જોઈએ, પણ તેનાથી હીન બળવાળી મનુષ્ય જેવી વ્યક્તિ તેને છુટ્ટી ન કરી શકે વળી પવન પૃથ્વી પર રહેલ પત્રાદિને ઉચે ઉપાડી નીચે પાડે છે તે નજીક બની શકે તમાશા કહેવા પ્રમાણે તો દરેક વસ્તુ અને આપણે પૃથ્વીને ચોટીજ જવા જોઈએ, પરંતુ તેમ બનતું નથી વળી તમાગ મત પ્રમાણે ઉચે ટાંગેલ લોહ ચુબક નીચે રહેલી સોયને ખેંચે છે, તે તો બનવું જ ન જોઈએ, કારણ કે આકર્ષણના સિદ્ધાંત પ્રમાણે સોયને ખેંચનાર પૃથ્વી મહા બળવાળી છે, તેથી ચુબક તેની પાસેથી સોયને ન ઝુટવી શકે—ન ખેંચી શકે આવા ઉદાહરણોથી સમજાય છે કે પૃથ્વીમાં ખેંચવાનો શુભ નથી.

પ્રશ્ન—જો પૃથ્વીનું શુદ્ધતાકાર્પણ ન માનીયે તો હુગર ઉપર ચડતા આપણને થાક કેમ ચડે છે? -

ઉત્તર—આ માટે પડિત લાલન કહે છે કે, માત્ર આ પછા ભારને લીધે અને ઉંચી ગતિને લઈને થાક ચડે છે હ મેશા સીધા ચાલવાની ટેવ પડી હોય છે, તેથી ઉચે ચલવાની મહેનતને લઈને થાક ચડે છે ભારે વસ્તુનો નીચે જવાનો સ્વભાવ છે, તેને ઉચે લઈ જવામા વધારે મહેનત કરવી પડે, તેથી થાક લાગે છે તેનું દષ્ટાંત તપાસીયે—સાઈકલ ઘણી ચાલે તો તેના પાટા-શળખર ટાયર ઢીવા પડી જાય છે, એન્જીનો પણ ધીંગ પડી જાય છે, સારગીની તાત કે તળલાનો બધ ઢીવા પડી જાય તે ને બોદા વાગે છે, અને ફરી સુધારતા તે પોતાની સુળ ક્રિયા કરવાને યોગ્ય પકિતમા મુકાય છે, તેમજ અતિશય ચાલવાના ઘસારાથી નાડીઓ ઢીની પડી જાય છે, અને પછી તેલાદિ ચોગવાથી, આહાર લેવાથી કે ઉધવાથી પાણુ શરીર ટટ્ટાર થઈ જાય છે માટે આવે પ્રસંગે શુરત્વાર્કર્ષણનો પ્રસંગ દેખાડ્યો તે સર્વથા અયુક્તજ છે એટલે પૃથ્વીમા શુરત્વાર્કર્ષણ નથી, જેથી પૃથ્વી ફરતી માનવામા ઘણા દોષો આવે છે, તો પૃથ્વી ફરતી માનની તે અસત્ય છે

પ્રશ્ન—શુરત્વાર્કર્ષણ અને વાતાવરણનું પૃથ્વી સાથે પરિવર્તન માનીયે તો પણ પૃથ્વીને ફરતી માનવામા શુ શુ કાંચો રપત્તિ આવે છે તે જણાવી શક્યો ?

ઉત્તર—કેટલાક દોષો નીચે પ્રમાણેના છે

૧ વરસા વરસનો હોય ત્યારે પૃથ્વી ફરતી માનીયે તો વરસાદ એક સીધી લીટીમા રરખી રીતે વરસવો જોઈએ, પણ તેમ જનણુ નથી વરસાદ ગમે તે દિશામા અને ગમે તે આડી અવળી ભૂમિમા જોછા વધતા પ્રમાણમા પડે છે

૨ ગભીર કહે છે કે—પશ્ચિમથી પૂર્વ ભાણી, ફરતી પૃથ્વી હોય,

પછી નિજ માલા પ્રત્યે, આવી શકે ન હોય ॥ ૧ ॥

એટલે પજળી મેલની સાથે પણ ચાવવને અસમથ એવા પક્ષીયો, વીંડ, મચ્છર, માખી વગેરે એક મિનિટમા સત્તર માઇલની ગતિવાળી પૃથ્વી સાથે કેમ ચાલી શકે ? અને પક્ષીઓ ઉત્તર કે દક્ષિણમા તથા પૃથ્વીના વેગથી Cલટી દિશા—પશ્ચિમ

માનતા આ ક્રિયા બનવી અશક્ય છે લલ્લ પણ કહે છે કે-
અદિ ચ ભ્રમતિ સમા તદા સ્વકુલાય કથમાયયુઃ સ્વગાઃ ?

૩-એક બાણને પુરભોસથી આકાશમા ફેંકો તે આકાશમા જઈ બે ચાર મિનિટે પૃથ્વી પર પડશે હવે પૃથ્વીની ગતિ માનીએ તો બે-ચાર મિનિટમા પૃથ્વીની ફેટ-ની બધી ગતિ થઈ જાય, અને એ ગતિ માનતા એ બાણ કયા ને કયા પડવું જોઈએ ? છતાં બાણના ફેંક્યા પંત્રી ના માઈલનો પણ તક્ષવત પડતો નથી

૪ એક મિનિટમા હજાર માઈલની ગતિવાળો વેગ જો સાથે હોય તો આપણે એક મીનીટ પહેલાં ઉઠે જોયેલ અથવા ધારી રાખેલ પક્ષી વાદળા કે ઉડાણે વસ્તુને એક મીનીટ બાદ જોઈ ન શકીએ, કારણ કે-આપણે ને એક મીનીટમા તો હજાર માઈલ દુર પહોંચી જઈએ વગી આપણે આવા ઝડપી વેગવાળી પૃથ્વીમા વસતા હોવાથી આપણને કણે કણે અવનવા બનાવો દેખાવા જોઈએ, તથા પૂર્વે દેખેલી વસ્તુઓ આપણને કણે કણે અદૃશ્ય થવી જોઈએ

૫-પૃથ્વીતુ આકર્ષણ માનવા છતાં પાણી તો ઢળતી દિશામા જાય છે, એ વાતને કોઈ નાકબુલ કશું નથી, તેમ સવારે અને સાંજે પૃથ્વી ત્રાસી થાય ત્યારે પોતાની મર્યાદા સુધી પાણી બહાર નીકળી જાય એવા બનાવો બનતા રહેવા જોઈએ

૬-એક સાથે બે પેનસીલ ઉભી રાખીને તેમથી કદાચ એક પડી જશે અને એક ઉભી રહેશે, અથવા તેનો નીચેને ભાગ જરા ધુળમા બસાબર ગોઠવીશું તો પેનસીલ પડશે નહીં. આ ઉદાહરણમા શુદ્ધતાકર્ષણ સરખી રીતે કામ કરી શકતું નથી તેમજ એક ત્રાસા પાટીયા પર લખોટો સુકીએ તો તે ઢાળમા દોડવા માડશે પણ સહેજ અટકાવ આવતા અટકી પડશે કે જે અટકાવ તદ્દન અદૃશ્ય હોય છે, પણ તેમા શુદ્ધતા-કર્ષણના અસરની ગંધ પણ જણાતી નથી

૭-અણીના આધારે અતિ વેગથી ફરતો બમરડો સ્થિર દેખાય છે, અને જમણ વખતે પોતાની ઉપર રહેલ રજકણને

તો તે દૂર ફેરવી દે છે તેમ સ્થિર દેખાતી પૃથ્વીને ગતિવાળી કહેવી તે બધ બેસતું નથી, કારણકે પૃથ્વીને નિરાધાર માને છે, અને પોતાની ઉપર રહેલી વસ્તુને દૂર ફેરવી નથી એટલું જ નહીં, પણ આકાશમાથી પોતાની પર પડતા પદાર્થોને પણ ઉડાડી દેતી નથી, જેથી પૃથ્વી ગતિવાળી હોવાની કલ્પના પણ આવી શકતી નથી.

૮ ચાલતી રેલગાડીમા બેઠેલ માણસ રેલગાડીને સ્થિર જુએ છે, અને ભ્રમને લગને માર્ગના વૃક્ષાદિને ચાલતા દેખે છે. આવી ભૂલને ક્ષીધેજ પૃથ્વીને સ્થિર ને સૂર્યાદિને ચાલતા જોઈએ છીએ એમ કદાચ માની લઈએ પણ આધાર પર ચાલતા અને તીર્છી ગતિવાળા ગાડી કે વહાણોના ઉદાહરણથી નિરાધારપણે ચકાવા લેતી પૃથ્વીની સાબીતી કરવી બ્યાજળી કેમ મનાય ? રેલગાડી પૃથ્વી પરના પટાનાજ આધારે ચાલે છે કેટલીક વાર પાટા ત્રુટી જતા નિરાધાર રેલના અકસ્માત થયાના ઘણા દાખલાઓ મળી આવે છે. જો રેલ વિગેરે નિરાધારપણે ચાલી શકતા નથી તો પછી પૃથ્વી નિરાધારપણે ચાલી શકે ને ત્રાસી ચવા છતા તેની અદરની વસ્તુ ન પડી જાય તે કેમ બને ? વળી સપાટીવાળા રેલના વેગને પણ મનુષ્યો જાણી શકે છે, તો પછી ગડમથલ લેતી પૃથ્વીના વેગની મનુષ્યોને ખબર પડવી જોઈએ, અને બુદ્ધિવિભ્રમ થતો હોય તો તે પણ સુધરવો જોઈએ. પરંતુ પૃથ્વી ફરતી નથી તો તે બુદ્ધિવિભ્રમ કેમ મનાય ? ઉલટું પૃથ્વીને ફરતી માનનારા પણ પૃથ્વીને ફરતી માને છે તે સાથે સૂર્યને પણ ફરતો માનવા તૈયાર છે આ તે કેવો બુદ્ધિવેશવ !

૯ એક બોટ ડુબાડવાને ટોરપીડો ચુકવી હોય તો, અચુક ટાઇમમા બોટ અચુક દિશામા અચુક ગતિ કરશે તે દરમ્યાન અહીંથી ટોરપીડો છોડતા તે કયા લેગા થશે ? આ પ્રમાણે માપ કરી ટોરપીડો છોડે છે તો પાર્શ્વ કામ થાય છે સ્વયં વરમા ધનુર્ધારી પણ આ ક્રિયાથી પુતળી વીધે છે હવે પૃથ્વી ફરતી હોય તો ફરેક માણસે ઘા કરવા પહેલા માપ કરવું જોઈએ કે આ પિસ્તોલની ગોળી કે ગોફીનું ઘા પહોંચતા બે મિનિટ થશે, તે દરમ્યાન પૃથ્વી સાથે સામા માણસની ગતિ બેત્રીશ માઇ

લની થશે, એમ ધારી જ દુકની ગોળી છોડે તો શું ૩૪ માઈલ ગોળી જશે ? કદી પણ નહીં જાય આ રીતે ૦૧ માઈલ પર રહેલ વસ્તુનો નાશ કરવા સેકડના આઠમા ભાગની જરૂર પડતી નોંધએ, અને કદાચ પૃથ્વીની જે ગતિ હોય તો ફે કેવ વસ્તુ કંઈ દિશામાં પડશે તે ધારી ગણાય નહિ

૧૦ આધુનિક શોધ પ્રમાણે—અરુણોદય કે સંધ્યા કેમ બને છે તે સમજી શકાતું નથી, અને વળી પૃથ્વી ફરતી હોય તો અરુણાસ્ન એટલે અસ્ત પછીની લાલાશ કેમ ન બને ? તાત્પર્ય કે-સૂર્યોદય પહેલા જે પ્રકાશ-લાલાશ હોય તેવો સૂર્યોસ્ત પછીનો પ્રકાશ કેમ ન બને તેનો ખુલાસો થવો પણ મુશ્કેલ છે

૧૧ એક ચક્રડોળ પર આપણે બેઠા હોઈએ ત્યારે સામે રહેલ વસ્તુને ધીરે ધીરે આપણી પાસે આવતી નોંધયે છીએ, અને પાસે આવતા તુરંત પસાર થતી નોંધયે છીએ વળી આપણે રેલવેમાં બેઠા હોઈએ તો પાસે આવેલ ઝાડને આપણી પાસેથી પસાર થતું નોંધએ છીએ હવે કદાચ પૃથ્વી ફરતી હોત તો સવારથી નવ વાગ્યા સુધી સૂર્યની ધીરી ગતિ નોંધ શકત, અને બપોરે પણ સૂર્યને મધ્ય ભાગમાંથી તુરંત પસાર થતો નોંધ શકત, પણ તેમ બનતું નથી

૧૨ ધ્રુવના તારાનું સ્થાન, નક્ષત્રના ઉદયનું સ્થાન, અને સૂર્યના ઉદયના સ્થાનનો કાટખુણો મેળવીએ તો સૂર્યનો કાટખુણો હું મેશા ફરતો જણાય છે એટલે સૂર્ય ફરે છે એમ માની શકાય છે નક્ષત્રનું ઉદયસ્થાન અને ધ્રુવ સ્થિર છે, તેવી રીતે સૂર્ય પણ સ્થિર હોય તો તેનો કાટખુણો બીલકુલ ફેરફારવાળો રહેવાત નહીં

૧૩ ધ્રુવનું સ્થાન નક્ષત્રનું ઉદય સ્થાન, અને પૃથ્વીનો કાટખુણો નિરંતર એકજ છે પૃથ્વી ફરતી હોત તો તેમાં ફેરફાર થાત, પણ પૃથ્વી ફરતી નથી જેથી તે કાટખુણામાં ફેરફાર થતો નથી ઉપરના લક્ષણોથી સાબીત થાય છે કે પૃથ્વી સ્થિર છે,

૧૪ આદ્યમ પર્વત પરથી સ્પષ્ટ રીતે સૂર્યનું વિમાન દેખાય છે, જેમા ત્રણ વાર સૂર્યો ય યવાનુ સમજી શકાય છે. આ ઉપરથી પણ પૃથ્વીની સ્થિરતા અને સૂર્યનું જમણુ સિદ્ધ થાય છે.

૧૫ ગેલુઆક અને બીચોટ નામના ક્ષેત્ર વિદ્વાનો પોતાના ગગનવિહારી અનુભવમા લખે છે કે, ત્યાંની હવા એવી હતી કે પક્ષી ઉડાડયુ પણ ત્યાં તે ઉડીજ શકયુ નહીં પણ અમુક હલ સુધી તે પાતળની જેમ નીચે ઉતરી પડયુ, અને પછી ઉડી શકયુ આ બનાવમા ગુરુત્વાકર્ષણની માન્યતાનો વિરોધ દેખાય છે કેમકે તે પક્ષી હવાના ફેરફારને લીધે ઉડવાને અશક્ત હતું, પણ હવા જલ્દાતાજ તે ઉડવા લાગ્યું હતું.

૧ મીતોનમા મુગતીયા રોશનથી દસ માઈલ દુર બાબા આદમનો પહાડ છે, જેનું ઇમેજ નામ એદમમ્પીક, સમૃત નામ રોહણાચલ, અને પાલી નામ રોહન છે.

નિવેદન સાતમું

વિદ્યાર્થી—જ્યારે પૃથ્વી ફરતી નથી ત્યારે સૂર્યમાળાને ક્રાંતિપેવ સિદ્ધાંત અમલદેય થઈ પડે છે. અમારો મૂળ પ્રશ્ન હ-અણાં અલગ રાખી સૂર્યમાળામા શુ સત્યતા છે તે સમજાવો, અને અમારી દરેક શકાઓનો નિરાસ કરો.

અધ્યાપક—મગજ પર જેમ જેમ પ્રશ્નનો ભાર મૂકીશું તેમ તેમ મગજ પણ બુદ્ધિબળથી તેનો ખુલાસો કરશે. તે તમારા દરેક પ્રશ્નનો યથામતિ ઉત્તર આપીશ, અને તમો પણ સત્યતા જાણવા ઈતેન્નર બની શાંતિથી પ્રશ્ન કરો.

વિદ્યાર્થી—રવિના ઉત્પાદન માટે પુરાણ અને બાઇબલના અત પ્રમાણે નવા નવા મતો દેખાડાય છે પ્રથમ વેદને માનવાવાળા આર્યો માનતા હતા કે રવિ પાણીમા ડુબી જાય છે, ત્યાં તેને દેવો મારી નાખે છે, અને બીજે દિવસે બીજો સૂર્ય ઉગાડે છે. પછી એવી માન્યતા હતી કે પશ્ચિમમાં ગયેલ સૂર્યને વટકેન દેવ ઉપાડી લે છે, અને પૂર્વમા જઈ પોતાના વહાણ-માથી સૂર્યને ઉગાડે છે પરંતુ હવે તો ઘણા સમુદ્રો દેખાતા એ બધી વાત ઉપર વિશ્વાસ રહ્યો નથી અનેક કારણોથી જણાયું છે કે સૂર્યનો અસ્ત યતોજ નથી, તેથી આધુનિક સૂર્યમાળાની નવી ગોઠવણી થયેલ છે.

અધ્યાપક—ઉપર જણાવેલ અસત્ય માન્યતાને માન-દરેક નહોતા, એટલે સૂર્ય અસ્ત (નષ્ટ) યતોજ નથી એવી

માન્યતા પણ પૂર્વજોમા હતી જ, પરંતુ અજ્ઞાનતાને લીધે કેટલાએક અસ વર્ગમા તમોએ જણાવેલ માન્યતાનો વિશ્વાસ થયેલો હતો. સૂર્ય અસ્ત થતો નથી એ વાત જૂત ભવિષ્ય અને વતમાન એ દરેક કાળમા સત્ય છે, પણ સૂર્યમાળાની ગોઠવણી અસત્ય છે. તો તે સખ ધે શુ સત્યતા ? તે જણવા પ્રશ્ન કરો તો ઉત્તર આપીશ, તેથીજ તમારૂં સમાધાન થશે, અને તેઓના પરસ્પર વિરૂદ્ધ મતોના પુરાવા સામગતા તે તમારી અભયબ ખીલવણી થશે

વિદ્યાર્થી—એક માણસ ગોફળમા પત્થર ફેરવે છે તેમજ ફેરવનારનો પ્રયત્ન, મધ્યોત્સારી શક્તિ, અને શુરૂત્વાકર્ષણ, એ ત્રણ બળ છે, તેથી દડો ફર્યાજ કરે છે કદી દોરી તુટી જાય તો દડો નીચે જઈ પડે છે તેમજ રવિ સઘળા શ્રેણી કરતા સાતસો ગણો મોટો છે રવિનીસપાટી ૨૩, ૫૭, ૧૨, ૭૭૦૨૦૦૦ માઈલ છે, તેનો વ્યાસ ૮,૫૨૦૦૦ માઈલ છે તેનું વજન ૫ ખર્વ ૬ અબજ બગાળી મણુ છે આ વિશાળ કંઠવાળો રવિ દરેક શ્રેણીને અને પૃથ્વીને કેન્દ્રાભિસારિણી અને કેન્દ્રાભિગામિની ગતિ વડે પોતાની ફરતા ફેરવે છે જેમ હી વાની આસપાસ ભમરા, મચ્છર, મગતરા વિગેરે ફેરવે છે, તેમ રવિની આસપાસ શ્રેણી ફેરવે છે આવા ઉદાહરણથી હો હુ એક આદિ કહે છે કે તેમા નવું સત્યજ છે કદી ભલે પૃથ્વીમાં શુરૂત્વાકર્ષણની શક્તિ ન માનીયે પણ ઉપર પ્રમાણે તો માનવાની જરૂર છે જો શુરૂત્વાકર્ષણની દોરી તુટે તો પૃથ્વી વિગેરે શ્રેણી કયાને કયા આકાશમા આત્યા જાય ! માટે આ માનવુ તો ઠીક છે

અધ્યાપક—તમો સમજી શક્યા હો કે પૃથ્વી પોતે ફરતી નથી, તેમ પૃથ્વી સૂર્યની આસપાસ પણ ફરતી નથી, કારણ કે સૂર્યમા પણ તેવો શુરૂત્વાકર્ષણનો ગુણ નથી વળી મનુષ્ય દડો અને દોરી એ ત્રણ જેમ દેખાય છે તેમ સૂર્ય અને પૃથ્વી દેખાય છે, પણ તેનો ખેચાણ સખ ધ કરનાર દોરી કેમ નથી દેખાતી ? માટે હડના ઉદાહરણથી સિદ્ધ થઈ શકે તેમ નથી. જો કે એકદેશીય ઉદાહરણથી વસ્તુની સિદ્ધિ થાય છે, પણ એકદેશીય ઉપમાનું ઉપમેયમા ગુણસામ્ય હોવું જોઈએ.

માટે ઉદાહરણ અપાત્ત હેય તે વસ્તુમા ગુણ તો ઉદાહરણ
 જોજી હોય) જેમકે ચંદ્ર જેવું સુખ, તો મુખ જોજી અને
 શીતળ હોય ત્યારેજ તે ઉપમા અપાય અથવા રામરાજ્ય, તો
 રામ જેવું ન્યાયી રાજ્ય હોય તો તે ઉદાહરણ સત્ય મનાય તેથી
 પૃથ્વી ફરતી નથી, સૂર્યમા ફેરવવાની શક્તિ નથી, અને હ
 બીજી પક્ષ સૂર્યના કિરણ-તારની જેમ રવિ બહાદિની
 સધિ-દોરી દેખાતી નથી એટલે રવિ કોઈને ખેંચતો નથી
 કદાચ સૂર્યનું આકર્ષણ માનીયે તો પૃથ્વીને અને પૃથ્વી પર
 પડતા તારા આદિને પોતાની તરફ કેમ ન ખેંચી લેયે ?
 વળી ચુરેનમની ગતિરખલનામા નેપચ્યુનનું આકર્ષણ મનાય
 છે, મિત્રના આકર્ષણે સીડીયસનું ગતિ તારતમ્ય મનાય છે,
 એકી ધ્રુમકેતુ અને બુધનો પણ સારો સંબંધ છે આ પ્રમાણે
 ગોટાળામા વાત પડે છે માટે કપોલકલ્પિત ઉદાહરણો આપી
 અસત્ય કલ્પનાને સાચી કરવી તે શા કામની ?

વિદ્યાર્થી—પણ એ તો પ્રત્યક્ષ છે કે જ્યુપીટર પોતાની
 આસપાસ ચંદ્રને ફેરવે છે, સેતર્ન આઠ ચંદ્રને ફેરવે છે, તેમ
 સૂર્ય પોતાના ૩૫૦ બહોળે નથા બહો પોતાના ૨૧ ઉપબહો
 (ચંદ્રો) ને ફેરવે છે જેમ બહો ફરતા ફરે છે તેમ રવિ

૧ રવિ પોતાની ફરી પર ૫ બીજા દિવસમા ફરી લે છે
 (૫૦ વિ. ૧૦૮)
 આપણો ગ્રિ એક તા. ૬ તે બધા બહોળે લાગે સોગી

તરફ જતો જણાય છે
 ચિત્રમયજગત ૧૧૨૩ અકટોળગ-નરેન્દ્રગના અકમા લખ્યુ
 એ કે ' તમે શું જાણો છો ? '

પ્રશ્ન—વિશ્વ કેટલું મહોડું છે ?

ઉત્તર—વિશ્વની લંબાઈ ૧૭૮૪,૦૦૦ ૦૦૦,૦૦૦,૦૦૦,૦૦૦,
 માઇલ છે

પ્રશ્ન—તારાઓ બિડનત કેમ દેખાય છે ?

ઉત્તર—એ દષ્ટિનો કમ રે તારા એના બના આધા છે કે
 અહોથી આપણને તે પ્રકાશના બિડુ જેના જણાય
 છે તેમને નિયમિત આકાર નથી હોતો, આપણુ

પણ દર સેકન્ડે ૧૩ માઈલની ઝડપથી ચોરી કે એવા કોઈ તારા પ્રત્યે જાય છે

એમ જે સુક્ષ્મ તારાઓ છે તે પણ મહાન સૂર્યો છે, તે દરેક એક બીજાની આસપાસ ફરે છે કેમકે બધા સૂર્યો અઘો-
લિક અકલ્પ્ય કોઈ મહાન સૂર્યની આસપાસ ફરતા હશે
'નાક્ષત્રિક નિશ્ચ આકાશની જેલુ અગ્રીમ છે નક્ષત્રો ક્યાં
જાય છે તે સમજાતું નથી (જ્યૌં ૪૬ થી ૫૦)

અધ્યાપક—તારાઓ હોય તો ગતિમાર્ગમાજ રહેવા છે,
તે એવી રીતે રહેવા છે કે તેને આપણે પાસે ને પાસે—જોઈ
શકીએ છીએ સપ્તર્ષિના તારા તથા નક્ષત્રના તારાઓ પણ
ગતિમાર્ગમા માથે અમુક આનંદે જોઈ શકીએ છીએ તેમા હિ-
તુભૂત ગતિ છે તમારે દરેક સૂર્યના ગાને ફરતી કાપીને
તેના આધારભૂત કોઈ ગ્રહ કે મહારત્રિ હોવો જોઈએ એમ
જણાવ્યું, પણ તેમ માનવાથી તો તમારો મોટો માનેલ ગ્રહ
(ચોરી) પણ કોઈની આસપાસ ફરતો હોવો જોઈએ નહિ-
તો દરેકને પોતાના તરફ ખેંચતા કેના ગુરુત્વાકર્ષણથી ઉચે
સ્થિર રહેશે ? મોટે ઉત્તરોત્તર દરેકમા ગુરુત્વાકર્ષણથી ખેંચાતું
માનવું પડે, અતે કોઈ વસ્તુ સ્થિર માનવી પડે, અને છેવટે

દષ્ટિદોષને લીધે તો ! બિન્દુવત્ જણાય છે

પ્રશ્ન—પૃથ્વી અને તારા એક બીજા સામે અચકાય તો શું
થાય ?

ઉત્તર—પૃથ્વી અને તેના પગની બધી વસ્તુઓ બગી જશે.
આધાતને લીધે એટલી બધી ઉપ્સુના ઉત્પન્ન થશે કે
તેને લીધે પર્વત સુદા વાયુરૂપ થઈ જશે

વળી ખગોળ વિજ્ઞાનમા કહ્યું છે કે—પૃથ્વી સ્થિર હોય તો
ચંદ્ર દર સેકન્ડે ૧૭ માઈલ, રવિ ૫૦૦૦ માઈલ, અને પાસેનો તારો
૧૮૩૫૦૦૦૦૦૦ માઈલ ચાલવા જોઈએ, અને ફરતા તારા અકલ્પ્ય
માઈલ ચાલવા જોઈએ પણ આ ગતિ સંભવતી નથી (માત્ર આ
જૂન મુલક ગણના હોવાથી આ ગોટાગો થાય છે કેમકે ચોરી પાસે
સૂર્ય જતા બીજા ગ્રહોની ગતિનો વેગ જે કે પવો પડે છે તેના
આસે આ ગતિના માપનો શી બીસાતમા ?)

૧ તારા વિગે નક્ષત્ર સંબંધી જગત્

તે સ્થિર વસ્તુ પણ ઠોને આધારે છે તે પ્રશ્નનો ઉત્તર ઠોધ નજ આપી શકે આ યુક્તિમા નાસીપાસ થયેલ આકર્ષણ સિદ્ધાંતના ગોટાળાથી અને સદેહ માટેના વિરોધોથી તથા બાસ્કરાચાર્યે કહેલ મૂર્તો ધર્તી ચેત્ ઇત્યાદિ સ્ત્રોતના અનર્વાચ્યતરૂપ દોષથી આકર્ષણ સિદ્ધાંત પૂર્ણ રીતે સુથાઈ જાય છે છતાં તે પર બ્યારે ધોરણ બાધી બાળી બેઠને બૂલને ખાત્ર બનતા જવાય, તો તે બૂલ આવી સૂર્યમાળા વિગેરે-આધુનિક યુક્તિમાર્ગને ઢેખાડે છે કશુ કે મુઠે મુંઠે મતિર્મિત્રા એમ બને છે, પણ સત્યાસત્યનું નિરીક્ષણ કરવું એ દરેક સમજાનું ફરજ છે

વિદ્યાર્થી—તો પછી સૂર્યમાળામા ને ગ્રહો છે તેનું અતર અને જમ બરાબર છે કે ફેરફાર છે ?

ઉત્તર—મૂલ નાસ્તિ કુતઃ શાસ્ત્રા ? બ્યારે સૂર્યની આસપાસ પૃથ્વીયાદિ ગ્રહોનું જમણુ કબુલ થઈ શકે તેમ નથી, તો પછી સૂર્યમાળા કહેવાયજ કેમ ? છતાં પણ તમે તમારી વાત ભલે આગળ ચલાવો, તેમા ને સત્ય હશે તે તુરત અનુભવાશે.

પ્રશ્ન—સૂર્ય માળા માટેનું નીચેનું સ્કેપનાચિત્ર ઠીક થશે.

સક્રિય ગ્રહો માટે નીચે પ્રમાણે જ ગ્રેનો કહે છે તેની ઉત્પત્તિ ચક્રવીટી પ્રમાણે બાજુની

ગ્રહ	રવિથી દુર માઇલ	કદ પૃથ્વીથી	દર સેકન્ડે માઇલ વેગ	વર્ષે વર્ષે
બુધ	૩૬૦૦૦૦૦૦૦	$\frac{1}{3}$	૨૩	
શુક્ર	૬ કોડ ૮૦ લાખ	$\frac{1}{2}$	૨૦	
પૃથ્વી	૮ કોડ ૭૭ લાખ	૧	૧૮૧૧(૧૨)	(અહીં ૩ લાખ
અદ્ર પૃથ્વીથી	૨૧૧ હજાર	$\frac{1}{4}$	૧૫	૬ હજાર ફુટ
મંગળ	૧૪ કોડ ૪૦ લાખ	$\frac{1}{5}$	૬૦	પર્વત છે)
ગુરુ	૪૮૩ કોડ ૪૦ લાખ	૧૩૦૦ (૮૦૦	૬	
શનિ	૮૮ કોડ ૪૦ લાખ	૯	૪	૩૦
યુરેનસ	૧૮૦ કોડ	૬૪	૩૧	૮૪
નેપ્ચ્યુન	૨૭૭ કોડ	૮૩		૧૬૫

આ સર્વ ગ્રહોનો યોગ થ સ પૂર્વે ૨૧૨૮ થી ૨૧૫૮ મા થયો હતો (ખગોળ-૧૮)

એક બે કુટ વ્યાસનો ગોળો બનાવી મુકો, તેનું નામ સૂર્ય ધારે, અને તેને વચમાં રાખવો તેથી ૧૬૪ કુટને આતરે એક રાઈનો દાણો મુકીયે, તો તેથી સૂર્ય પાસે રહેલા બુધ-અહનુ માપ થાય, કારણ કે સૂર્યની જોડે એનું માપ એટલું જ છે તે સૂર્યના ગોળાથી છેટે ૨૧૪ કુટને આતરે બીજો વટાણો મુકીએ તો બીજો બહુ શુક થાય, ત્યાર પછી ત્રીજા બહુ તરીકે પૃથ્વીને નિપેદ છે

અથવા પક-તમારા કહેવા પ્રમાણે અહરચના હોય તો કદિ પણ આપણે બુધ અને શુક્ર અહને જોઈશ ન શકીયે, કારણ કે સૂર્ય તરફના ભાગમાં આપણે હોઈયે ત્યારેજ મધ્યપથમાંથી હોવાથી તે બંને ગ્રહોને આપણા દ્રષ્ટિપથમાં આવવાનો અવકાશ રહે છે, પણ સૂર્યના તેજથી તે દેખી શકાયે નહીં અને બ્યારે સૂર્યથી વિમુખ ભાગમાં આપણે જઈયે ત્યારે આપણને રાત્રિ પડે છે, તેથી આ સ્થિતિએ દેખાવાનો તેનો અધિકારજ નથી પૃથ્વી પછીના માડવામાં રહેલ ગ્રહો આ વળતે આપણી સન્મુખ આવે

શુકની પગમ તેજસ્વિનાના કેટલાક દિવસો

તા ૨૧-૫-૧૦૮	તા ૨૮-૫-૧૮૨૧
તા ૭-૧-૧૧૦	તા ૨૧-૧૦-૧૮૨૨
તા ૧૯-૩-૧૮૧૦	તા ૩૧-૧૨-૧૮૨૨
તા ૧૦-૮-૧૮૧૧	તા ૨૫-૫-૧૮૨૮
તા ૨૭-૧૦-૧૮૧૧	તા ૭-૮-૧૮૨૪
તા ૧૮-૩-૧૮૧૩	તા ૨-૧-૧૮૨૬
તા ૩૧-૫-૧૮૧૩	તા ૭-૧-૧૮૨૬
તા ૨૩-૧૦-૧૮૧૪	તા ૨-૮-૧૮૨૭
તા ૨-૧-૧૮૧૫	તા ૧૮-૧૦-૧૮૨૭
તા ૨૭-૫-૧૧૬	તા ૧૫-૩-૧૮૨૯
તા ૮-૮-૧૮૧૬	તા ૨૬-૫-૧૮૨૮
તા ૮-૧-૧૮૧૮	તા ૧૮-૧૦-૧૮૩૦
તા ૧૬-૩-૧૮૧૮	તા ૨૧-૧૨-૧૮૩૦
તા ૪-૮-૧૮૧૮	તા ૨૩-૫-૧૮૩૨
તા ૨૦-૦-૧૮૧૮	તા ૫-૮-૧૮૩૨
તા ૧૫-૩-૧૮૨૧	તા ૧૫-૩-૧૮૨૧

શુકના સૂર્યના-ધિકમણના કેટલાક દિવસો

તા ૭-૧૨-૧૬૩૧
તા ૪-૧૨-૧૬૩૯
તા ૫-૧-૧૭૬૧
તા ૮-૬-૧૭૬૯
તા ૯-૧૨-૧૮૭૪
તા ૬-૧૨-૧૮૮૨
તા ૮-૬-૨૦૦૪
તા ૬-૬-૨૦૧૨
તા ૧૧-૧૨-૨૧૧૭
તા ૮-૧૨-૨૧૨૫
તા ૧૧-૦૨-૨૪૪૭
તા ૮-૬-૨૦૧૫

આસ્તી થાય તે સુધી

ખરા, અને આપણે તેને દેખી પણ શકીયે પરંતુ બુધ કે શુક્ર
તો સૂર્ય પાસેના નાના માડલામા હોવાથી પૃથ્વીના માડલાને
વડીને પૃથ્વીની બહાર આવીજ ન શકે, અને તેથી આપણે તેને
જોઈ ન શકીયે છતાં જ્ઞાપ્ય સવારે અને સાંજે ત્રાસા સ્થાનમા
રહેલ બુધ અને શુક્ર દેખાય એમ કબુલ કરીયે, પણ સૂર્યના કિરણોને
હીધે તે નિસ્તેજ રહેવાના, તેથી તેને આપણે જોઈ ન શકીયે વગી
સૂર્યના કિરણોના સ્પર્ગમા તે દેખાતા હોય તો સૂર્યોદય પછી તે
સ્પષ્ટ દેખાવા જોઈએ, પણ તેવું બનતું નથી, (જુઓ ચિત્ર ૩૭૭)
અને તેથીજ કેટલાક હાલના વિદ્વાનોનો શુક્રના વેગ વિષેનો મત
ચદ્ર જેવો દેશકાર રૂપે પ્રસર્યો છે, તેથી ચાક્રસ નિર્ણય થયો
મુશ્કેલ છે વગી બુધનો એક ભાગ રવિ પાસે કેમ રહે છે તે પણ વિ
ચારવાનું છે, એમ મર ના ૧૫૭૫ હેમચ દ્ર પછુ જણાવે છે
આથી સૂર્યમાળાની બૃહત્કલ્પિનો સ્ફોટ થાય છે તથુ તથુ વર્ષે
દેખાતા એ ક્રી ધ્રુમકેતુના તારા પરથી અનુમાને બુધનું વજન
કાપેલ છે, પરંતુ પ્રત્યક્ષ રીતે આ અનુમાનની વાત પણ પાયા
વિનાની છે

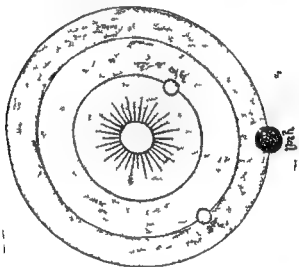
વગી ન્યુટને બુધની ગતિની ગણના કરી છે તે રીતે
સો વર્ષે બુધની કક્ષાનું આંતર પડર સેકન્ડ થવું જોઈએ, જેને
બદલે તે આંતર ૫૭૪ સેકન્ડનું આવે છે કેટલાક વિદ્વાનો વચમા

આ બુધ ગ્રહના સૂર્યનિબાધિકમબ્ધના કેટલાક દિવસ

દિવસ	વખત	દેખાય
તા ૦-૫-૧૮૮૧		દેખાય
તા ૧-૧૧-૧૮૦૭	બડી ૨૮-૦	દેખારો
તા ૮-૫-૧૧૨૪	બડી - ૩	દેખાય (બધોતિવિવાસ
તા ૧૦-૧૧-૧૮૦૭	બડી ૧૧-૫૫	દેખાય
તા ૧૧-૧૧-૧૮૫૦	બડી ૫૧-૭	
તા ૧૮-૧૧-૧૮૫૩	બડી ૩૮-૫૩	
તા ૬-૫-૧૮૫૭	બડી ૧૬-૭	દેખાય
તા ૭-૧૧-૧૮૬૦	બડી ૩૮-૫૫	
તા ૮-૫-૧૮૭૦	બડી ૧૮-૩૩	દેખાય
તા ૧૦-૧૧-૧૮૭૩	બડી ૨૪-૫	દેખાય
તા ૧૩-૧૧-૧૮૮૬	બડી ૮-૫	
તા ૬-૧-૧૮૯૩	બડી ૭-૩૫	
તા ૧૫-૧૧-૧૮૮૮	બડી ૫૧-૫૦	

પાનુ ૧૬૩)

ପ୍ରାଥମିକ ଚକ୍ର



ଚିତ୍ର ୩]

[ପୃଷ୍ଠା ୭୪]

વડકન નામનો ગ્રહ હોવાનું કહે છે, પણ તેમ છતાં દર સો વર્ષે ૪૨ સેકન્ડનો તે ફેરફાર રહેવાનોજ તેમજ દૂરદર્શક યત્રની મદદથી આકાશ પાતાળને એક કરાં !, પણ હજી 'વડકન' નો પત્તો જ નથી ! એટલે અહીં હવે શું કરવું, તે પડિનોને વિચારણીય પ્રશ્ન થઈ પડ્યો છે (માધુરી)

વિદ્યાર્થી—સૂચથી ૪૨૦ કુટને છેટે બીજો વટાણો મુક્યો તો ત્રીજો ગ્રહ પૃથ્વી થયો, આપણે આ પૃથ્વી પર રહીએ છીએ, તેનો વ્યાસ ૭૬૧૮ (૭૬૧૭) માઈલ થાય છે.

પૃથ્વીનો ઘેર ૨૪૮૫૮ (૨૪૮૮૨) મ માઈલ છે વજન ૬૦૬૮૦ પાર્થકન / ૮૫૪૧૧૭) મણ છે, ક્ષેત્રફળ ૧૯૭૦૦૦૦૦૦ ચોર માઈલ, અને ૬૬૨૬૦૦૦૦,૦૦૦૦ ઘન માઈલ છે પૃથ્વીથી સૂર્યનું અંતર ૭૫૮૦૦ યોજન છે આ પૃથ્વીગ્રહથી સુર્ય ૧૫ લાખ ગણો મોટો છે, અને તે સૂર્યમા આ પૃથ્વી જેવા ૧૦ લાખ ગોળાઓ સમાય !

અધ્યાપક—પ્રથમ પૃથ્વી અને સૂર્યની ગણતરીનું પ્રમાણજ અસત્ય છે, કેમકે પૃથ્વીથી સૂર્ય ૧૫ લાખ ગણો મોટો છે, તેમા ૧૦ લાખ પૃથ્વી સમાય, આ કાલ્પનિક વાત શ્રદ્ધેય કેમ માની શકાય ? હાથાહીમે આકૃષ્ટ શોધ્યો, કુકે ૧૭૬૧ મા આન્ડ્રે લીયા શોધ્યો, ફોલ્ગનસે પણ અમેરિકા ડી શોધમા મહેનત કરી આમા જે શોધો કરી એટલીજ આપણે પૃથ્વી માનીએ છીએ, પણ પૃથ્વી તે કરતા ઘણીજ મોટી છે અહીંથી ઈંગ્લાડ

૧ સપાત્રીવી આખની ઉચાઈના કુત્રી લેખ કરી વર્ગમૂળ કાઢી આપેલ અંક જેટલા માઈલે તેનાગની દૃષ્ટિ પરો નેમકે ૬ ૨૧૨ ૮ અને તેનું વર્ગમૂળ ૩ એટલે-૭ કુત્રીમા માણસની દરેક બાજુ ૩ માઈલ દૃષ્ટિ પર તે દૃષ્ટિ અંતરના કુટ કરી તેને અંતર માર્ગલના આક્રવી ગુણવા તે ગુણકાનો સપાત્ર મુખિની નેન મુત્રીના ૫૨ના આક્રવી ભાગવા જે ભાગાકાગ આવે તે પૃથ્વીનો વ્યાસ બાલુવો ૩ માઈલના કુટ ૧૫૮૪૦x૩ માઈલ=૪૭૫૨૦ થાય આ ૪૭૫૨૦ ને ૨ કુત્રી ભા મા તે વ્યાસ ૭૮૨૦ થયો

દરેક ગોળ વસ્તુની લબાઈને આમાણિક અધોના મતે કુર્ક આપુદેવશાસ્ત્રીના મતે-૩૬૨૬ શ્રીમાન ગોળાનેના મતે કુર ગુણવાથી તેની પગિધિ આવે છે ૫૦ સ૦ ૪૯

માત્ર હસ હંજર માઈલ થાય છે આવા સામાન્ય માપમાથી પણ અમેરિકા વગેરે દૃષ્ટિગોચર થયા, હતાઆટલું જ જગત છે એમ માની બેસાય તેમ નથી જગતનો છેડો નથી પૃથ્વી કેવડી છે તે કાંઈ નક્કી કહી શકાય નહીં જેમ જેમ વધારે શોધ થશે તેમ તેમ વધારે દેશ પ્રાપ્ત થાનજ એ નિસદેહ વાત છે .

તે માટે સામાન્ય વિચાર કરીએ કે, એક કલાકનો ઉદયાતર આપણે કેટલા માઈલ પર જોઈ શકીએ છીએ, અર્થાત્ કલકત્તા અને તેથી પશ્ચિમના દેશોમા એક કલાક મમય વધારે જતા થયેલો ઉદયાતરનો ફેરફાર જાણી શકાય છે તેવીજ રીતે સૂર્યને ફરી ઉદય પામતા થયેલ એવીશ કલાકમા તે કેટલા માઈલ જુ મિમા પ્રકાશ કરીનેઆવે છે? આ ગણીએ તો પણ આપણે પૃથ્વીનો કેટલોક (ઉત્તરીય) વિશાળ ભાગ કંપી શકીએ આ વાત માત્ર પૃથ્વીના એક વિભાગ માટે યર્ષ, પણ પૃથ્વી કોને કહેવી તે સવ કથન હવે પછીના નિવેદનમા સમજાવાશે

વિદ્યાર્થી—હિ હુન્તાનમા * ચ દ્ર જુહી જુહી રીતે દેવ તરીકે

૧ Earth નોબ ગ્લોબે (અર્થ તોટ અંગેભ) નામના અમેરિકન પુસ્તકમા લખ્યુ છે કે, પૃથ્વી સ્થિત અંતર અપગી છે વળી શોધકોએ ક્ષમસ આ ભનનુ કારણ જોધતા ધણે દુર ૩૦ હજાર ધરની જરૂરીનાળુ ગામ જોધ્યુ છે પગી કાઈ વિશેષ બહાર પડ્યુ નથી તા મ-૭-૧૮૮૭ એરિએ ટલ કોરેમની લડનમા નવમી બેઠકમા એક્સપુરે જાણ્યુ હતુ કે એક વખતે અમેરિકા સુડી પાણી હતુ ૨૦૦૦૦ મન પૂર્વે પ્રાચીન લોક ક્યા હશે ? ગુ. વર્ષ ૧૩ અક ૪૦-૪૧

(તત્ત્વનિર્ણય માસાદ)

* સૂર્ય-ચંદ્રની રાત્રિ માટે વેદમા મળતા પરસ્પર નિરૂદ્ધ પાઠો—

૧ સગવેદમા કહે છે કે નેત્રથી સૂર્ય થાન છે

૨ " " પ્રજાપતિના મનથી સૂર્ય થોા છે

૩ મત્સ્ય પુાણમા કહે છે કે—નાગાયલ મુન અગ્નિસપિથી ચંદ્ર થયો છે

૪ ગોપય બ્રાહ્મણમા કહે છે કે—ઓંકા થી સૂર્યાદિ થયા છે

૫ તૈત્તિરિય ઉપનિષ મા કહે છે કે—આગ્ન્યક અંતિમા પન સૂર્ય છે

૬ સગ્ને કહે છે કે—પ્રજાપતિના મુખથી વિ થયો છે

૭ ચંદ્રવેદમા-નેત્રાત્મન ગ્વિ કલો છે

(તત્ત્વનિર્ણય માસાદ)

મનાય છે કેઓ કહે છે કે ઇસુને ફસાવનાર જુડીસને ચદ્ર પર દેશનિકાલ કરવામા આવ્યો છે એજીપ્તીયા માઈનોરવાળા કહે છે કે ચદ્ર તો પૃથ્વીના બધા પદાર્થોથી પ્રતિગિજિત આરીસો છે, પરંતુ સુર્યમાળાની દ્રષ્ટિમા તો તે પૃથ્વીના ઉપગ્રહ તરીકે પ્રસિદ્ધિ પામેલ છે તે પૃથ્વીથી (૨૨૫૦૦૦૦) ૨૩૮૮૪૦ માઈલ દૂર છે ને પૃથ્વીની દરેક ગતિમા સમતોલ રહી પૃથ્વીની ફરતે ભ્રમણ કરે છે

અધ્યાપક—પૃથ્વી ફરતી નથી, સુર્યમાળા પણ સુર્યને આટાદેતી નથી એમ માળીત થતા ચદ્ર સળધી પ્રશ્નને સ્થાનજ રહેતુ નથી, વગી ગતિ માટે હુ પ્રથમજ જણાવી ગયો છુ, ચદ્ર ૨૪ કલાક અને ૫૦ મીનીટે મૂળ ગ્રાને આવી પહોચે છે એટલે આદ્રમાન ૨૬૫ (દિવસ ૨૬, કલાક ૧૨ મિનિટ ૪૫, સેકન્ડ ૨) દિવસે અને નક્ષત્ર માસ ૨૭૯ દિવસે થાય છે તો ગતિ ફેરફારનુ કારણ પેતાનુ ધીસપાત્ર છે વગી તેના ઠાઠા પ્રથમ ફરીયા તરીકે ઓગળાતા હતા, અને હાલ ૩ લાખ ૬૦ હજાર ફુટ ઉચા પર્વત તરીકે ઓગળાય છે તથા ચદ્ર પર રેખાશ રૂત જેવી લીટીઓ શું છે તે સમજાતુ નથી

જ્યારે હાવર્ડ યુનિવર્સિટીના પ્રો. વીલીયમ પિકેન્શાગ મહાશય કહે છે કે “ ચદ્રની સપાટી પરની વારવાજ જણાતી નીચાનીઓ તે ઝડ પાન વેલા તરંગરી અને લીચોતરી છે, ચદ્રનો એક દિવસ પૃથ્વીના ઐક દિવસ જેવડો છે ચદ્રના જગાળામુખી જેવા ભાગો તે વરાળ વદતા પાણીની ગરમી છે, તથા ચદ્ર ઉપર મનુષ્ય હોવાનો સંભવ છે, જે સળધીનુ મત્ય રહસ્ય પણ એક દિવસે ખુની જશે પણ એ ચોકડસ છે કે આપણ સુધીના પ્રોફેસરો ચદ્રને મરેલા ગ્રહ તરીકે માનતા હતા, તે ખીના ખીનપાયાવાર છે ” આ પ્રમાણે સત્ય પ્રકાશમા અગ્રેજ વિદ્વાનોમા પણ શુચવાડો પડેવ છે, એટલે શુ સત્ય છે? એમ માનવામા અચકાય છે તો પછી આ મશયાત્મક વાતને આપણે કેમ કબુલ કરી શકીએ ?

વિદ્યાર્થી—વગી તે સૂર્યના ગોળાથી ૬૧૪ ફુટને આતરે ટાંકણીના માથા જેટલી રજ મૂક્યો તે મગળા ગ્રહ થશે આ ગ્રહ પૃથ્વીથી ઘણાજ નજીક છે, જેથી હાલના વિદ્વાનોએ

શોધ કરી છે કે-મગળમા ઝડ, પાનો જગ, સ્થળ અને નહેર વિગેરે દેખાય છે એક વાર દુર્ગીનથી મગળમા સળગતો અગ્નિ દેખાયો હતો, આપણી બધી માટે તે ત્યાના મનુષ્યોએ કર્યો હતો ! મગળ અહુમા મનુષ્યો જેવા પ્રાણીઓ વસી શકે છે, તેથી તે ભેડે સળધ કરવા અત્યારની કેટલીક વેધગાળામા મહા પ્રયત્નો આરંભાયેલ છે ઉદ્યમથી શુ દૂર છે ?

અધ્યાપક—અહો ! કેરી હાસની વાત કરી ? આ હાસ્યજનક વાત ઉકાડવાજ ન્યુકુળ કહે છે કે—પૃથ્વી અને મગળની માત્ર દેખાવની સરખાવટ છે, તેમા ધરદ દેખાને નથી વળી ૧૮૭૭ મા ગાયપરેલીએ મગળમા કેટલીક લો ટીયો ભેંદને નહેરો હોવાનું જાહેર કર્યું, ત્યાર પછી લીક્ષીતરી દેખાઇ, પણ નહેરની બાળતમા ખગોળીઓનો મતફેર છે તેથી કાંઈ ચોક્કસ નથી કહેવતું મગળના મનુષ્યો સાથે સળધ માટેના પ્રયત્નો ફાગટ છે એ કે ઉગમ હમેશા ફળ દેવાવાળો છે, પણ પાણીને વલોની માળણી અથા રાખરી એજ મ હાન ભુવ કહેવાય વગી બસો કુટ પર રહેવ ટાકણીના માથા જેવડો તેજસ્વી કણ પણ દેખાવો મુશ્કેલ છે, તો પછી પૃથ્વીના માણસોથી મગળ દેખાવાની ક પના પણ ઠીક જ ધ બેસતી નથી, તો શુર વગેરે દેખાવાની આશાજ શી ?

વિદ્યાર્થી—રવિથી ૧૧૦૦ કુટ આતરે રેતીના ઝીણામા ઝીણા ૪૦ કણો મુકો, તે ત્રેણા આણીયા વિગેરે કાંઈ મોટા પ્ર હના કટકા જાણવા આ માર્ગલના આનરે વચલા કહની નારગી તે બૃહસ્પતિ થશે હ માઇને નાની નરગી મુકો—તે શાનિ બ્રહ્ જાણવો ૧૧ માઇવના આનરે કાણુ ફળ મુકો ને યુરેનમ બ્રહ્ કપવો ૨૧ માઇવને ક્ષસલે નાનો કાણુ મુકતા નેપચુનની જગ્યા પૂરાશે આ પ્રમાણે ગ્રહોનું ચિત્ર છે

ઉપરનું માપ માત્ર દાખલારૂપ છે, પણ તેજ તફાવતે તે ગ્રહો કરોડો માઇલ દૂર તે ગ્રહોની આમપાસ નાના ગ્રહો ફરે છે, તેને ઉપગ્રહ અથવા ચંદ્ર સ સાથી ઓળખાવાય છે

વળી ૧૬ ગી સદીમા પીયાણની શોધથી અને ગોસેના

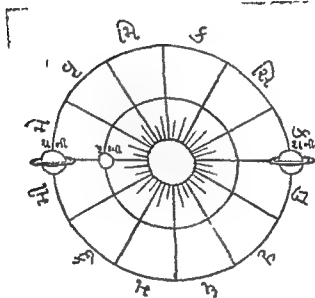
" બીડીમ ગ્રહ શોધાયો ૯ સ ૧૮૦૨ મા

હા ઓલમસે પાલમ શોધો ૧૮૦૪ માં બુનો અહ
 શોધાયો, ૧૮૦૭ માં વેટા, ૧૮૩૫ માં એસ્ટ્રા અને
 મને ૧૮૪૬ માં નેપચ્યુન અહ શોધાયેલ છે તેના વ્યાસાદિ
 પણ શોધાયા છે આ અહોએક મતે નિહારીકાથી ઘસાર્ધ તૈયાર
 થયેલા, અને ખીજા મતે એક ખડના કટકા રૂપે બનેલા મનાય
 છે શુક્ર મથીન્, આપ્રાહ્યન, દેવવિશ્વ એ પણ અહો છે, તે
 સર્વ સૂર્યની આસપાસ ફરે છે વળી ધુમકેતુ, પુછડીયો વગેરે
 પણ અહો છે, તેના પુઠો કરોડો માઈલના હોય છે અને
 ૧૮૪૬ ના કેતુનું પુછ ૧૧ કરોડ માઈલ હતું ૧૮૬૧ ના
 કેતુનું પુછ ૭ કોડ માઈલ હતું ધુમકેતુઓ પણ મંયાકર્ષણના બળે
 નિ બાનુ ફરે છે, પણ ખરૂં કહીએ તો આ સબધે પુરૂ
 ખરાબમા ટઈ આવતું નથી તેઓ આકાશમા કયાય ચલતા
 લાય છે, અને એકઠો વરો દેખાવ દે છે આ પ્રમાણે ઘણી
 સૂર્યમાળાઓ આગમમા છે નોળ સત્તર મહુરથી તેનો ક્રમ
 મમજાય છે જેમાના સમજાવટના ફર મહુરના તારાઓ
 નાપલો ભેઈ ચડતા નથી, જે માત્ર દુર્ગાની મહથી દેખી
 શકાય છે તે બધા સૂર્ય એક સૂર્ય આમપાસ ફરે છે અને
 એમ એક ખીજા આમપાસ ફરતા બધા મડળો હર્ષલના મન
 પ્રમાણે હરખુલીમ પુજના મધ્યમા રહેવ (ગારી) લીગ
 પ્રત્યે દર કલાકે વાગ હાલર માઈલના વેગે લાય છે, તેને પડો
 ચલા --- ૧૬૫ વર્ષ જગે ખીજા પડિને દર સેકડે ૧૦ મા
 ઈલની ગતથી જતા મડળને હરખુલર્મ પાને પહોચવા ૧૮
 કોડ વર્ષનું માન જણાવે છે અને કહે છે કે આની પૂર્ણાદિ
 તિનો ખરો ઉત્તર મળ્યો સુરકેલ છે તે ગોઠી અહ કોર્ની આ
 પાસ ન ફરતા પેતાની આસપાસ રહેવ સૂચના આધારે ચિત્ર
 રહેલ છે આ પ્રમાણે વિશ્વાડનો અત નયો બાનુ કેમ ?

૧ દલિખ ૧૮૮૧ માં તો આન્ડ્રોમેડાની પૃથ્વી પર
 નજીક એમને ૨૦૦૦૦,૦૦૦૦,૦૦૦૦,૦ માઈલ કામને છે, પણ ત્યા
 નોખો ગોળો પડેયના ૨૦ લાખ ૪૬ લાખ અને એચિયન તાગ-
 પુજો વિચાર રવિથી ૨૨૦૦૦૦,૦૦૦૦,૦૦૦૦,૦૦,૦૦૦ ગતો
 છે વ્યાસમિત્ર પણ ૭ ગિ જેવો છે, જે મુમ પામને આગ લે છે

અધ્યાયક—આ પાસેના, તાશિ ચક્રથી સમજી શકાય છે. પૃથ્વી છે રાશીને સ્પષ્ટ રીતે જોઈ શકે છે હવે મેષમા રહેલ શનિને મનુષ્યો ઘરાબર જોઈ શકશે (જુઓ ચિત્ર ૭૩) ને શનિ કન્યામા જતા દેખાયે નહીં, અને આ સ્થિતિએજ તેને ગતિ જાણની સાથે ગણના વિચારીયે તો જેટલો કાળ શનિનો ઉપયોગ છે, તે કરતા અધિક અસ્તકાળ સંભવે ઉત્તરધ્રુવ પરથી નિશ્ચય કરી શકાય છે કે સૂર્યનો ઉચ્ચકાળ તમા છે માસનો છે તેમ જ ક્રમ રવિ ઉપર રહેલાનેજ શનિનો ઉચ્ચકાળ ૧૫ વર્ષ જાણે, અને યુધ્ધ શુક્ર પૃથ્વી યાદિ અહોના માણસોને તો શનિનો ઉચ્ચકાળ ઓછો સંભવે તારણ કે પૃથ્વી વિગેરે તરફ આવતા તેનું ભ્રમણ ક્ષેત્ર ઓછું હોય છે, અને ઉલટી દિશામા ભ્રમણક્ષેત્ર બહુજ વધી જાય છે વળી નક્ષત્ર રાશિ વિગેરેના દેખાવને માટે પણ તેમજ થવું જોઈએ, પણ તે કાંઈ બનતું ન હોવાથી સૂર્યમાળાનો વિશ્વાસ બેસતો નથી સુરેનમ રાહુ કેતુ વગેરે અંકો છે, અને એવા કુલ ૮૮ અંકો છે, જે નિયત રીતે ગતિવાળા છે પણ તેમા જ દેખાય છે તે કાંઈ સૂર્યમાળાની સ્થિતતાના પુરાવા રૂપ નથી તથા ધ્રુમંડલની ગતિથી આલગોલનો વિરોધ વધારે સ્પષ્ટ થાય છે આકર્ષણ સિદ્ધાંતના મહત્વનો પણ ખ્યાલ આવે છે એટલે ટીવાગીયાનું ખાતું જેમ માઠી વળાય છે તેમ શુદ્ધવાકર્ષણ શક્તિથી રહિત એવા સૂર્યની આસપાસ અહોનું ભ્રમણ માનવું નિષ્ફળ છે તારાઓને રવિ જેવડા કટપી નૂર્નને તારો માનવાનો ખ્યાલ ટલો કર્યો છે, અને લગડાની જેમ શુદ્ધવાક્રણની ક્રિયા ઉભી રાખી ખીજા બ્રહ્મા બળે શરીરે સ્થીર કર્યો છે આથી તો એટલા પદાર્થો નાનાનેજે એ શુદ્ધવાકર્ષણના સિદ્ધાંતને એટલે કટકો લાગે છે, અને તેજ મજબુત સાબીતીથી પુરવાર કરી શકાય છે કે પૃથ્વીને પણ તેના નાના પદાર્થો પોતાની તરફ ખેંચી રાખી સૂર્ય તરફ જવા નહીં દેડ શકે, તેમજ દરેક સૂર્યમાળાના સૂર્યો પોતાના સૂર્યને ચોરી પ્રત્યે જવા ન દેતા પોતાની તરફ ખેંચી રાખે અને આકાશમા દરેક ઉપઅંકો, અંકો, સુર્યો, મહાન સુર્યો, અને ચોરી સીધી લીટીમા ગતિ કર્યા કરે, આ પ્રમાણે વિરૂપ સ્વરૂપ આવે છે, અથવા ચોરી પાસે મહાન સુર્યો પહોંચશે પછીની સ્થિતિ શું ? એ વિચારતા અતે કાંઈને તો સ્થિર

ગનિની કક્ષા



ચિત્ર ૪]

[પૃષ્ઠ ૮૦

માનવો પડે છે, નહીં તો પ્રથમ કહ્યા પ્રમણે અનવચ્ચા દો-
માપત્તિને સ્થાન મળે છે માટે પૃથ્વીને સ્થિર માનવી એજ
બુદ્ધિવાદમાં વિજયી પાઠ છે રેત્વેમાં બેઠેલ માણસ મગજના
ફેરફારે રેત્વેને સ્થિર અને માર્ગની સામેની વસ્તુને ગતિવાળી
ભુએ છે, અને અધિક અનુભવે રેત્વેને ફરતી-ગતિ કરતી તથા
માર્ગના વૃક્ષ વિગેરે સ્થીર છે એમ કહી શકે છે તેમજ ત-
મારા કહેવા પ્રમાણે પૃથ્વીનો માણસ પૃથ્વીને સ્થિર અને થડોને
ફરતા માને છે, પણ અધિક અનુભવવાળા વિદ્વાનો પૃથ્વીને
ગતિવાળી માને છે અને થડોને સ્થીર માનવાને ગદગે તેને પણ
ગતિવાળા માને છે, ને અતે દરેકને ગતિવાળાજ માને છે વાહ
વાહ ! આ જડવાદના બુદ્ધિવૈભવને આપણે કંઈ ઉપમા આપી
શકીયે ? કારણ કે અતે તો સૂર્યને ગતિવાળોજ માન્યો પડે છે,
તો પૃથ્વીને સ્થિર રાખી સુર્યાદ થડોને ગતિવાળા માનવા એજ
વધારે હિતાવહ છે, અને જ્ઞાનીઓએ તે પ્રત્યક્ષ જોઈને કહ્યું છે.

વિદ્યાર્થી—ત્યારે શું થડો ભારે છે ? અને સૂર્યની
આસપાસ ફરતા નથી ?

અધ્યાપક—થડો ભારે હોય તો પૃથ્વી પર આવી પડે,
અને હુળવા હોય તો આકાશમાં ધુમાડાની પેઠે ચાલ્યા જાય.
માટે તેઓ એકલા ભારે ગોળાઓ નથી તેમ એકલા હુળવા ગો-
ળાઓ નથી પણ એકમેક પ્રણમેલ લઘુગુરુરૂપ રચઠણોથી બનેલ
વિમાનો છે જે તારાઓને તમે સ્થિર માનો છો, અને પ્રકાશક
હોવાથી ઘણે અતરે રહેલા સુર્યો કહી શકો છો તે પણ સુર્યો નથી
પણ ગતિવાળા પાસે પાસે રહેવા નાના વિમાનો છે સુર્ય વિ-
ગેરે તીર્થી ગતિમાં ચાલતા હોવાથી આપણે સવારે તેનો એક
તરફનો, મધ્યાન્હે નીચેનો, અને સાંજે ઊંચ તરફનો ભાગ
જોઈએ છીએ તે દરેકમાં ફેરફાર દેખાવાનું કારણ તેમના બને
તરફના ચિન્હો છે જાકી તે દરેક વિમાનોજ તીર્થી ગતિએ
ફર્યા કરે છે પ્રાત કાળે ક્ષિતિજમાંથી નીકળતો સુર્ય પ્રથમ
ગોળ દેખાતો નથી પણ કંજુની આકૃતિવાળો દેખાય છે, એમ
ઘણી વાર બને છે

વિદ્યાર્થી—તારાઓને જોતા એક ધીબળના આતરમાં કાફ
જાણ્યું નથી ચતો. માટે તે અસ્થિર સનાય ખરા !

અધ્યાપક—તેને માટે તમોને સમ્મત એવા પુરાવાથી તમોને સમજાવી શકીશ છુ ગોડરે અહમકરણમા કહ્યું છે કે, ચંદ્ર સુર્ય ત્રકો જુ । જુના માર્ગે ગમન કરતા થકા આપણી દષ્ટિમર્યાદામા આવે છે, અને પશ્ચિમ લાણી ગતિ કરતા જણુય છે, એ ગતિનું કાન્તુ વિચારીએ તો બન્નેને કરવા માટેનું અચનક્ષેત્ર (ઉત્તરાયણ-દક્ષિણાયન) વિશાલ છે, તેથી તેની ગતિ આપણે જાણી શકીએ છીએ તેમ તારાઓનું ગતિચેત્ર ઉત્તર-દક્ષિણ લાણી એછું છે, તેથી તેમને સ્થિર માનવા ઠીક ન કહેવાય તારાઓમા આવડે આપણે જોઈ શકતા નથી, તેથી તેઓ-નક્ષત્ર વિગેરે કયાક જાય છે કે નહિ તે સ્પષ્ટ સમજાતું નથી, એમ કહેતરનાઓને સુર્યમાળાના મહનઅથરૂપ સૃષ્ટિ રચનામાથી પાઠ જોવા લનામણુ કરે છુ તેમા લખ્યું છે કે- પહેલા જે તારાઓ હુંયાત હતા તે હાલ ખીલકુન જણાતા નથી, કેટલાક આત્યારે પણુ ધીરા ધીરા અણુઠ થતા જાય છે અને કેટલાક જન્મ લેતા જાન છે હો હમ્દલના શીનોમોશીર ત્રાઉ સેકશનમા નવા અને જુના તારાઓનો સઅહ છે, તેમના ગતિ માર્ગથી ખીજ તારાઓ એક તરફ ચવાથી કે ગતિમા આવે આવવાથી તારાઓનો જન્મ કે ઘસારો થાય છે, અને તારાઓમા સ્થાનાંતર ચવાપણુ હોય તોજ એ ક્રિયા સભરે છે, જે હમ્દલના સઅહના તારાઓ અને આત્યારના તારાઓની સરખાવટ કરવાથી સ્પષ્ટ સમજા શકાય છે માટે તારાઓ ગતિ કરે છે, અને પૃથ્વી સ્થિર છે

વિદ્યાર્થી—કેટલાક નવા વિદ્વાનો તારાઓ કરે છે એમ શોધથી કબુલ કરે છે, તે તમો કહો છો એ કારણને લઈને હશે

અધ્યાપક—તારાઓની ગતિ વાસ્તવિક હોવા છતાં-કેટલાક જાણે છે છતાં થોડી સુદૃઢથી સ્થિર થયેલ કમનો ત્યાગ કરી શકતા નથી જેથી બાળકોને હજુ પણુ “ તારાઓ સ્થિર છે ” ઇત્યાદિ અસત્ય પાઠ શીખવાય છે પણ તારાઓ ઉતાવળી કે ધીરી ધીરી ગતિથી ફર્યાજ કરે છે જુઓ સસિ, રવિ, નવસત્તા, તારાઓ, કુતિજહુત્તર સિમ્યા એટલે ચંદ્ર સુર્ય નક્ષત્ર અને તારાઓ કરેક ઉત્તરોત્તર શીઘ્ર ગતિવાળા છે

સાપ્રતકાલીન શોધના વિશ્લેષ મતો તથા શકાઓ નીચે મુજબ છે—

વિષુવવિદુ સ્થિર નથી કેટલાક કારણે દર વર્ષે ૫૦-૫૭ વિકલા પાછળ જાય છે, તેથી નક્ષત્ર વર્ષથી સોરવર્ષ નાનું છે (ખ વિ) અગ્રેજી કાગલાના મત પ્રમાણે રવિ ગ્રહ આસમાની છે, દેહનઓનની શોધ પ્રમાણે રવિ ગ્રહ સફેદ છે (વિશ્વવિજ્ઞાન) રવિ સાઠ સાઠ ઘટિકાનો આટો મારે છે, તે પ્રથમ તેજપુગરૂપે પછી મોતીરૂપે, ક્યો રવિ રૂપે પ્રકાશ પુરે છે (મૃગ-૧૦૬, પછી)

પૃથ્વીની ધરીનો એક ભાગ ઉત્તર ધ્રુવ પર છે, તે ધ્રુવ સ્થિર છે એમ હેવાય છે પણ ધ્રુવને સત્ય માનતા સાવચેત રહેવું જોઈએ એમ અર હેમચંદ્ર કહે છે (જ્યોતિષજ્ઞાન)

સૂર્યમાળાગ પૃથ્વી ફરતી મનાય છે, તેમ સુર્યાદિ ફરે છે, પણ ઉચ્ચસ્ત નથી, દક્ષિણાર્ધ દેખાનો જ નથી, પણ સુર્યનો ઉચ્ચ દક્ષિણથી થાય છે (મૃગશીર્ષ પર પંખી)

સધ્યાપ્રકાશ કેમ થાય છે? ચંદ્રની ચાલુ ગતિમા કેમ ફેરફાર પડ્યો? તે સમજાતું નથી માર્કરિ અને વરુણ કક્ષ અધુત કેમ થાય છે તે વિગેરે સમજાતું નથી, અને તેનો ઉત્તર મળવો મુશ્કેલ છે તથા જર્મનીના ઉત્તરાશની કક્ષા હાલ ફેરવાયેલી જણાય છે, તેનું કારણ પણ સમજાતું નથી તેથી પૃથ્વીનો ખરો આકાર શું છે તે માટે પણ હજી સંદેહ છે એમ જ્યોતિર્જ્ઞાનમા કહેલ છે (૫૮-૫૯)

ચંદ્રકળાનો ફેરફાર કેમ થાય છે? સૂર્યમા કળા ધાબા શું છે? ગુહસ્પતિમા લાલ રંગના ચિન્હો શું છે? તેના ઉત્તરમાં ગોટાળો થાય છે કેટલાક હાવના વિદ્વાનોમા મુક વિગેરે સળધી મત ચલે જોવો ફેરફાર રૂપે પ્રસર્યો છે, પણ શોધકમ થતું નથી બુધમડાનો એક ભાગ રવિ પ્રત્યે કેમ હે છે તે વિચારવાનું છે (ખગોળવિદ્યા)

પ્રેસીડીયસે ૧૬૧૧ મા સૂર્યના ઢાંધાની શોધ કરી છે, તેઓ નાના-મોટા ચંદ્રો દેખાયા છે તે કાળ દાવા સામાન્યે ૩ અઠવાડિયા અને કોઈ વખત ૧૫ વર્ષ સુધી રહે છે

હાથા શુ છે તે ચોક્કસ થવાની જરૂર છે જુધનિ બ પર કાળા
અથા શુ છે ? તે નક્કી કહી શકાતું નથી

૧૮૭૬ મા રવિ પર એક નવો ગ્રહ જોવામા આગ્યો
હતો. કોઇ તેને હાથો કહે છે, પણ સત્ય શોધ થતી નથી

કેટલાક કહે છે કે ચંદ્ર પરના હાથા તે દરીયા છે ! કેટલાક
કહે છે કે ઉચા પર્વત છે ! કોઇ કહે છે કે જવાગામુખી છે !
આં પિકરાગ કહે છે કે તે પાણીની ગરમી છે

૧૮૭૭ મા શાયપટીલીયે મગળમા કેટલીક લીટીયો
જોઇને તે નેહરો છે એમ જણાવ્યું, પછી લીલોતરી દેખાઈ
આ વાતમ ખગોળીયાનો મતફેર છે, તેથી કાઇ ચોક્કસ
કહેવાતું નથી

મગળ પર મનુષ્યો વસે છે એમ જણાવી તેની સાથે
વાતચીત કરવા મહા પ્રયત્નો આરંભાય છે ! જ્યારે કેટલાક
ખગોળીઆઓ તેમા નિષ્ફળતા દેખાડે છે

ગ્રીરીસ, પાલસ, જુનો, વેસ્ટા, એસ્ટ્રા અને નેપ્ચ્યુન નીહા-
રિક્ષથી થયા છે કે એક ગ્રહના છુટવાથી થયા છે તે ચોક્કસ
કહેવાતું નથી

મગળની પેઠે શુરૂ પરના હાથાઓ સ્થિર દેખાતા નથી
છતાં પ્રો. પ્રીચીયે ૧૮૭૮ મા શુરૂ પર એક લાલ હાથો
સ્થિર જોયો છે પણ તેના પ્રકાશની વૃદ્ધિ-હાનિ થાય છે, આનો
હેતુ સ્પષ્ટ સમજાતો નથી નાશિયક તેજ માટે હલ્તુ ખાસ
કાઇ સમજાતું નથી (ખગોળ વિદ્યા)

આલગોલ તારો ! તેનો પ્રકાશ બે દિવસ બીજી પક્રિતના
જોવો થાય છે, કેટલાક કલાક પછી અર્ધા પ્રકાશ થાય છે, પુન
અસલ સ્થિતિમા આવે છે એલગોલ કહે છે કે-તે દર કલાકે
૨૬ માઈલ જાય છે, સોળતીના કારણે પ્રકાશ ફેરવાય છે,
(જ્યોત્સના) સુરેનસ ગણનાની ગતિ પર ચોક્કસ નથી આવતો,
તેનું કારણ સોળતી નેપ્ચ્યુનનું આકર્ષણ છે પણ સૂર્યના
આકર્ષણમા ગ્રહોની ધ્રુવપર આકર્ષણશક્તિ કેમ માની શકાય ?
સ્પીરીટસ (મૃગશિર) ની ગતિનો ફેર થવાનું કારણ સોળતીનું

આકર્ષણ છે તે મિત્ર સાત રવિ જેવડો છે, ને ૪૬ મા વર્ષમાં તેને ચારે બાજુએ એક આટો છે છે

હાલના તારા પ્રથમ કયા પ્રકાશ નાખતા હશે ? નકાર્નું કાંધ ન હોય આ પ્રશ્નનો ઉત્તર મળવો મુશ્કેલ છે તથા શુકની સપાટીને ઉજ્જતાઈ માટે બે મત છે

હિમપ્રલયના કારણમા મી કોણ કહે છે કે બ્રહ્મભણેના આગ ચપટો છે પૂર્વે તે વધારે ચપટો હોવાથી ૮૦ હજાર વર્ષ પૂર્વે હિમપ્રલય ઉત્તર ગોલાઈમા થયો હશે, અને તેજ વખતે દક્ષિણ ગોલાઈમા સૌમ્યયુગ હશે આ પ્રમાણે દક્ષિણ ગોલાઈના હિમપ્રલયના યુગમા ઉત્તર ગોલાઈમા સૌમ્યયુગ સમજાય છે આ વિષેની કોલની શોધે વિશેષ ચિહ્નિસા થયા વિનાજ સભ્યતાનું રૂપ પકડયું બુક્તર શાસ્ત્રીઓએ પણ આખો વીંચીને આ મત સ્વીકાર્યો. વળી સર ગેમ્બર્ટ બોલે આ મતને પુષ્ટિ આપી અને વિશેષમા સાથે સાથે જણાવ્યું કે ઉત્તર અને દક્ષિણ બન્ને ગોલાઈમા આ હિમપ્રલય સમઠાલીન હોવાનું સાબીત થાય તો ન્યૂતોનની (બુક્તર શાસ્ત્રની અપેક્ષા વિના) ઠરેલ ઉપપત્તિ એકદમ છોડવી પડશે, અર્થાત્ તે બનવું અશક્ય છે-સમઠાલીન પ્રલય અશક્ય છે આ અશક્ય દેહટિની જીના શક્ય હોવાનું દક્ષિણધ્રુવ પ્રદેશના અનુભવી શોધક પ્રવાસીઓ જણાવે છે તેઓ કહે છે કે-ઉત્તર ધ્રુવ તરફનો બરફ વાળો પ્રદેશ સકેચાય છે તેવીજ બાજગડ દક્ષિણમાં થાય છે, એટલે કોલ સિદ્ધાંત બુલ્લ બરેલો ઠર્યો છે, અને નવીન સિદ્ધાંત અર્જવાન છે વળી વાહનો મુદો બે છે કે, પુરાણ મત-ચુટન

ન્યુટન અને લીવનીઝની વચ્ચે ચલન-કલનની માન્યતામા વિવાદ હતો, જેમા પીઝા જ્યોર્જની સી ફેરોલાઇને (૪ ૧૭૧૫) સાચી લીધી હતી.

ન્યુટન કહે છે કે-સૂર્યમ ડળમા યુધ સિવાય પીઝો શક નથી અન્ય વિદ્વાનો કહે છે કે સૂર્ય અને યુધની વચમા વદકન શકે, જ્યારે કેટલાક કહે છે કે અહીં વદકન દેખાતોજ નથી ન્યુટનની ગણના અસત્યમૂલક છે, એટલે સાપેક્ષ વાદથી યુધની ગણના કરવી ઠીક છે.

સાપેક્ષવાદની ઉત્પત્તિ પછી ગેલેલીઓ ન્યુટન અને ક્રિસ્ટોફર વિગેરેના સિદ્ધાંતો અશુદ્ધ તથા બ્રમાત્મક સિદ્ધ થઈ ગયા છે, અને સૂર્યશુક્રગણે તારાના કિરણો માટે પણ ન્યુટન વિગેરેનો મત અસત્ય ઠયો છે.

નિવેદન સાતમું સમાપ્ત

નિવેદન આઠમું.

અધ્યાપક—પૃથ્વી સ્થિર છે એમ નિશ્ચય થતા ગતિનું માન પણ ખોટું સમજવામા આવી જાય છે કારણ કે અગ્રેજ વિદ્વાનો કહે છે કે પૃથ્વીનો પરિઘ ૨૫૦૦૦ (૨૪૮૫૮) માઇલનો છે, અને તે સૂર્યની આસપાસ દર સેકન્ડે ૧૮ માઇલ ગતિના વેગથી એક વર્ષમા ૫૦ કોડ ($૧૮ \times ૬૦ \times ૬૦ \times ૨૪ \times ૩૬૫ = ૫૮૫૦૦૦૦૦૦$) માઇલ ચાલે છે તે જમણની દૃષ્ટિએ ગણના કરતા પૃથ્વી સૂર્યથી ૬૫ કોડ માઇલ દૂર છે આ વાત પણ ખીન પાયાદાર છે કારણ કે એક દસ કુટની પરિઘ વાળું પીપ લઇએ, તેની ઉપર એક લાલ ચિહ્ન કરી તે પીપને ફેરવીએ, તો ચિહ્ન ઉપર આવતા પીપની દસ કુટની ગતિ થશે; તેમજ પૃથ્વી પણ ૨૫૦૦૦ માઇલના પરિઘવાળી છે, તેને મૂળ સ્થિતિએ પહોંચી વળવાને લગભગ ૩૬૫ દિવસ જોઇએ છીએ તો ૩૬૫ દિવસે તે ૨૫૦૦૦ માઇલની ગતિવાળો એક આટો દઇ શકે, અથવા પોતાની દૈનિક ગતિ માનીએ તો પણ ૨૫૦૦૦ માઇલની ગતિ માનતાં સાચું કરે. એટલે સૂર્ય આસપાસ એક વર્ષ ફરવાને તેટલો માર્ગ જોઇએ. આ માત્ર મધ્યમ દૃષ્ટિએ જોઈ શકાય છે, છતાં ૬૫ કોડ માઇલનું મહાન ગતિક્ષેત્ર આપ્યું તે કેટલે અશે સત્ય છે તે વિચારણીય છે. કેમકે ચોકું ચોકું સોળાં એવી ગણતરી સત્ય હોય, પણ ચાર શા માટે લીધા તે તપાસવામા વસ્તુનો સત્યાંશ મળે છે તેમજ અહીં દિનગતિથી સૂર્યની જેમ ચડતી ગતિ માનીએ તો કદાચ માની શકાય, પણ પૃથ્વીનો પરિઘ અને અદાર ગતિની સત્યતા હોય ત્યારે ના ? માત્ર પૃથ્વી ફરતી

જતાં તે વધારે સંકેતીય છે, એ નિયમે સ્વિ હા સો વર્ષ ૪ માઈલ ઘટશે. આ કારણે જ સ્વિમા ગરમી છે એમ માનવું (વિશ્વોત્પત્તિ તત્ત્વ) પણ આપણે તો આ પ્રશ્નોત્તરના બંને મતો ખોટા માનવાના છે, જે માટે ઘણા વિરોધ મત છે તારકેન્ડ્ર જેટલે પૃથ્વીનો ૬૨ વર્ષ ૫૦૦ ટન વધારો માને છે અહીં સૂર્યનો સંકેત માન્યો છે, પણ તેવું કંઈ બનતું નથી તથા વાયુ પરાવર્તનથી કિરણોનું વક્રીભવન મનાય છે તે પણ ઠીક નથી, પણ સ્પષ્ટ રીતે પૃથ્વી મોટી છે, અને સ્વિ નાનો દેખાય છે વળી જેમ સૂર્ય ઘરની એક બાજુ લપસત તાપ આપે છે, અને બીજી બાજુ એક બાજુ આપે છે, તેમ સૂર્ય પૃથ્વીથી મોટો હોય તો પોતાના સૂર્ય લાઈટથી અધિક તેજસ્વી એક જ કિરણ વટે પૃથ્વીની ચારે બાજુ પ્રકાશ ફેલાવી શકે તેમ બનવું જોઈએ, ત્યારે સૂર્ય સ્વિ માટે તો પુછવું જ શું ! પરંતુ આ પરિસ્થિતિ કેવી ચકાતી નથી (જુઓ-મે કુટ વ્યાસવાળી સૂર્યલાઈટ અને ૪૩૦ કુટ ૬૨ રહેલો વટાવો માને [૪૩૦-૨૪=૧૮] એક ઈંચ પ્રમાણવાળી સૂર્યલાઈટ અને ૧૮ કુટ ૬૨ ટગિલ વટાવો) પણ સૂર્ય પૃથ્વી પ્રત્યે એક સૂર્યલાઈટ જેવું કામ કરે છે, તેથી દિનરાત્રિના બનાવો સાચા બને છે

વળી તમારી માન્યતામાં અરૂણોદય કે સંધ્યા માટે સ્પષ્ટ ખુલાસો મળતો નથી કારણ કે જે સાચા કાલે સંધ્યા ખીસે છે તેમાં કદાચ સૂર્યની એક બાજુ સંધ્યા ખીસવાનો પ્રકાશ આનીયે તો સૂર્યની બીજી બાજુ જતા પણ પૃથ્વીમાં સંધ્યા થવામાં વાધો આવી હશે રહે છે કદાચ દરેક તરફ એવો પ્રકાશ માની લઈયે તો હ મેથા સાંજે અને સવારે એક સ રૂખી સંધ્યા ખીસવી જોઈયે. આ પ્રમાણે સુચવારો હશે થાય છે, તેથી હવે આધુનિક પાશ્ચાત્ય વિદ્વાનો તો પૃથ્વીને ધ્રુવ કેન્દ્રની જેમ પુછવું હશે, એવા વિચારમાં બેસાયા છે ! તથા સૂર્ય સવારે ઘણી વાર લાલ દેખાય છે, આવું સ્પષ્ટ કારણ સૂર્યને મોટો માનનાર નહીં આપી શકે, પણ પૃથ્વીને વિશ્વ માનનાર તુરત કહેશે કે-રજા ઉદયાચલના સંયોગથી

સૂર્યમા લાલસા દેખાય છે. આવી દલીલોથી સ્પષ્ટ થાય છે કે સૂર્ય પૃથ્વીથી નાનો છે.

વિદ્યાર્થી—પણ પૃથ્વી તો ગોળ હડા જેવી છે શું ?

અધ્યાપક—ના

વિદ્યાર્થી—ડોઁ હેકીન્સકુકે વિગરે જૂજમણ કરી આવ્યા છે (ખ વિ) તેથી " રવિ સમુદ્રમા હુએ છે, કેવેલ તેને મારી બીજે દિને બીજે સૂર્ય ઉગાડે છે, અથવા વડકન્ડે દેવ સૂર્યને પાશ્વરમાથી પૂર્વમા લાવી પોતાના વહાણમાથે ઉગાડે છે " આ પુરાણ મતો ખોટા ઠર્યા છે અને સાબીત થયું છે કે સૂર્ય અસ્ત થતોજ નથી. વળી જૂજમણિયામાં મનુષ્યને ૪૨૮ દિવસ અને શ્વનિને ૩૨૧ કલાક લાગે છે, તેથી પૃથ્વી ગોળ હડા જેવી છે

અધ્યાપક—ફ્રાન્સના ખગોળ શાસ્ત્રીએ ફર્મીનવતી ગ્રહ-મા હાથીને જોયો, ને જુના અનુભવીને જણાવ્યું પણ ખરું આખરે વિશેષ તપાસ કરતા જણાયું કે તે ફર્મીન સામે છે ફરડી આવી ગઈ હતી ! (ખ૦) વળી હર્શલે પણ એક રાણીને શનિ દેખાડવા ફર્મીન ગોઠવ્યું, ને સામે બગીચાની ભીંત પર શનિનું ચીત્ર ચુકાવી ફર્મીનનો છેડો તે તરફ ગોઠવી રાણીને શનિ દેખાડ્યો હતો ! તો આવી રીતે જૂજ કે કુતું-હળ આદિના કારણે પણ નવિનતા થતી હોવાથી દરેક વાત એકદમ વિશ્વસ્ય માની શકાતી નથી, બાકી જ્ઞાન અને બુદ્ધિથી વિચારતાં તો પૃથ્વી ગોળ છે એમ માની શકાતું નથી, પણ સૂર્યસ્ત નથી એ વાત ચોક્કસ છે

વિદ્યાર્થી—ફેબ્રુઆરી તા ૧૦ મીએ ૨૪ ॥ ૧૪ મી ૨૮ સેકન્ડનું દિનમાન હોય, જુલાઈ તા ૨૭ મીએ ૪ ૨૩ મી ૫૩ સે ૪૬ નું દિનમાન હોય, એપ્રિલ તા ૧૫, જુન તા ૧૪, ઓગસ્ટ તા. ૩૧, ડીસેમ્બર તા ૨૪ એ ચાર દિવસ

વિદ્યાર્થી—રવિ એક સાથે ઉગતો નથી તેનું કારણ પૃથ્વી સપાટ નથી એમ સમજાય છે જેથી ઠનાળો હોય ત્યારે અમદાવાદની મધ્યરાત્રીના સમયે ઇશ્વારના સાજ પડે છે, વળી હિંદુસ્તાનમાં પણ સૂર્યોદય કાળના દેશકારો ભેડે શકાય છે

અધ્યાપક—આનું કારણ માત્ર એટલું જ છે કે સૂર્ય પાસેની ભૂમિમાં પ્રકાશ નાખે છે, ને જેમ જેમ આગળ વધે તેમ તેમ નવી ભૂમિમાં ફિરવો નાખતો જાય છે, અને પાછાની ભૂમિમાં અધારે થતું જાય છે જેમ દીવાનો પ્રકાશ અમુક ભૂમિમાં પડે છે, તેમ સૂર્ય માટે સમજવાનું છે કદાચ સૂર્ય પૃથ્વીથી થોડો હોત તો આ દેશકાર ન થાત, એટલે સૂર્યનો પ્રકાશ દરેક સ્થાને ફરી વળત એટલે—“ શ્રીમાનુ સાગરા-નદસુરીશ્વરજીના વચન ” પ્રમાણે કહીયે તો ભરતખંડમાં જુદા જુદા પ્રદેશોને આશ્રીને દરેક કળે સૂર્યોદય ને સૂર્યાસ્ત થયા જ કરે છે

વિદ્યાર્થી—મુવ પર છ માસ દિવસ ને છ માસની રાત્રિ હોય છે ત્યાં કુદ સાહેબ જઈ આવ્યા છે ! ત્યાં વહાણ (પદોદીપ્તુ-સવાર) થવાની વિચિત્ર ક્રિયા ભેડે હોડાં ડી-ફરીનનો કુકડો મરી ગયો હતો ! ત્યાં માર્ચ તા. ૧૬ થી ૧૯૪ દીવસ રવિતેજ રહે છે ૪૮ દિવસ સંધ્યા પ્રકાશ, ૭૬ દિવસ અધાર, અને ૪૭ દિવસ અંધાર પ્રકાશ થાય છે આ શું માનવું ? હો. વોરનની નદનવનની પસિ પ્રમાણે આ માનવું કે ? (જા લો તિલક કૃત મૃગશીર્ષ)

અધ્યાપક—આ સ્થિતિ ઉત્તરમાં જ થાય છે, પણ દક્ષિણમાં થતી નથી, અને ત્યાં રાત્રી માટેના દેશકારો પણ એવાતા નથી ત્યારે ૬ માસનો દિવસ થવાનું કારણ પણ કોઈ વસ્તુનું આવરણ આવે છે, એમ સહુ કોઈ કથુલ કરે છે ઉત્તર મુવ દેખાય છે પણ તેની સ્થિતિ માટે કેટલાક તો ચોક્કસ મત આપવા એકદમ હામ લીડતા નથી (જ્યોત્સના) તેમ ત્યાં જઈ શકાતું નથી પણ જ્યાં આ દેશકારો થાય છે ત્યાં કેટલાક માણસો જઈ શકે છે, તે છ માસનો

ત્યારે માંડવી બદર તરફ જતી સ્ટીમરના પેસેજરોને કંઈનો ધાળો હું ગર દુરથી નાનો અને નજીકથી મોટો છતાં અખડ કેમ દેખાય છે ?

વિદ્યાર્થી—જેમ એક ફુટ લાંબો ગોળો ૧ માઈલે ~ ૬ ફૂટ થાય છે એમ અસલ વસ્તુ પાચ હજાર ગણે છે તે શખવાથી અદૃશ્ય થાય છે (જ્યે. સા) એટલે તે વસ્તુ બહુ દૂર રહેલી હોય તો આપણી દૃષ્ટિના દોષને લઈને તેને આપણે સંકોચાયેલી જોઈએ છીએ, તેમ સૂર્ય પણ મોટો હોવા છતાં નાનો દેખાય છે

અધ્યાપક—તો તમે તેમા સંકોચ ને જોઈ શક્યા છે તે દૃષ્ટિદોષને લીધેજ છે તેમ તારના યાંત્રિકા કે આગમોદ વગેરેમા ને ભાગો દેખાય છે તે ઉપરના ભાગ છે એમ નથી, પણ સંકોચાયેલો આખો ભાગ દેખી શકાય છે એમ સમજવું હવે ઉપની વસ્તુઓમા જેમ ઉપર અને નીચેથી સંકોચ જોઈ શકીએ છીએ તેમજ તેને આડી શખશે તો બન્ને બાજુના સંકોચની પણ ખબર પડશે એક રેલ આડી જતી હોય, અને બે ગાઉ ઉપરથી તેને જોઈશું જેની લંબાઈ સો ફુટ હશે, તો પણ આપણને ૩ કે ૪ ફુટ લાંબા જેની પછાડે ગાડી નો લાલ ડબ્બો હોય છે, જેની પહોળાઈ છ સાત ફુટ હોવા છતાં તે દુરથી દેખાતા એકજ ફુટ પહોળો લાંબા આ પ્રમાણે વસ્તુઓ નાની દેખાય છે તેમા આપણે કોઈ ઉપાય ન રહેવાથી દૃષ્ટિનો દોષ કાઢવો પડે છે આજ રીતે ૮મી શહેલ વસ્તુને દૃષ્ટિના દોષે નાની દેખીએ, અને પૃથ્વીના વાડને લઈને તે ભાગ દેખી શકાતો નથી એમ કહીએ એ જિજ્ઞાસુ કેમ કહેવાય ? વળી એક માણસ રણમા આવતો હોય કે ઉંટ આવતો હોય ત્યારે દૃષ્ટિ નાખતું તો આપણને ઉપરનો ભાગ દેખાય છે એમ માનીશું, પણ દુર્બીનથી જોતા માણસનો કે ઉંટનો ઘણો ભાગ દેખાશે અને ઘુસવળ કહીશું કે આ માણસ કે આ ઉંટ આવે છે હવે વિચાર કરીએ કે-પૃથ્વી ગોળ હોય, ને તે કારણે માણસનો નીચેનો ભાગ ન દેખાતો હોય, તો પરી દુર્બીન વડી જોવાથી તેનો નીચેનો ભાગ ક્યાથી દેખી શકાય ?

ત્યારે માંડવી જ દર તરફ જતી સ્ટીમરના પેસે જરોને કંઈનો ધાખો હુ ગર દુરથી નાનો અને નજીકથી મોટો છતાં અખડ કેમ દેખાય છે ?

વિદ્યાર્થી—જેમ એક કુટ લાગે ગોળો ૧ માઈલે - ૬ સ્થ થાય છે એમ અસલ વસ્તુ પાચ હજાર મત્રુ છેટે રાખવાથી અદૃશ્ય થાય છે (જ્યો. શા) એટલે તે વસ્તુ ઘડુ દર ૧ હેલી હાય તો આપણી દૃષ્ટિના દોષને લઇને તેને આપણે સ કાચાચેલી જોઇએ છીએ, તેમ સૂર્ય પણ મોટો હોવા છતાં નાનો દેખાય છે

અધ્યાપક—તો તમે તેમા સ કાચ જે જોઇ શક્યા છો તે દૃષ્ટિદોષને લીધેજ છે તેમ તારના થાસલા કે આગનોટ વગેરેમા જે ભાગો દેખાય છે તે ઉપરના ભાગ છે એમ નથી, પણ સ કાચાચેલી આગો ભાગ દેખી શકાય છે એમ સમજ લુ હવે ઉપલી વસ્તુઓમા જેમ ઉપર અને નીચેથી સ કાચ જોઇ શકીએ છીએ તેમજ તેને આડી રાખ્યો તો બન્ને બાજુના સ કાચની પણ ખખર પડશે એક રેલ આડી જતી હોય, અને જો ગાઉ ઉપરથી તેને જોઇશુ જેની લ ભાઇ સો કુટ હશે, તો પણ આપણને ૩ કે ૪ કુટ લાગશે વળી પછવાડે ગાડીનો લાલ ડબ્બો હોય છે, જેની પહોળાઇ છ સાત કુટ હોવા છતાં તે દુરથી દેખાતા એકજ કુટ પહોળો લાગશે આ પ્રમાણે વસ્તુઓ નાની દેખાય છે તેમા આપણે કાંઈ ઉપાય ન રહેવાથી દૃષ્ટિનો દોષ કાઢવો પડે છે આજ રીતે ઉંડી રહેલ વસ્તુને દૃષ્ટિના દોષે નાની દેખીએ, અને પૃથ્વીના વાડને લઇને તે ભાગ દેખી શકાતો નથી એમ કહીએ એ ઉચિત કેમ કહેવાય ? વળી એક માણસ રણમા આવતો હોય કે ઉંટ આવતો હોય ત્યારે દૃષ્ટિ નાખશું, તો આપણને ઉપરનો ભાગ દેખાય છે એમ માર્નશું પણ દુર્બીનથી જોતા માણસનો કે ઉંટનો ઘણો ભાગ દેખાશે અને તુરતજ કહીશું કે આ માણસ કે આ ઉંટ આવે છે હવે વિચાર કરીએ કે-પૃથ્વી ગોળ હોય, ને તે કારણે માણસનો નીચેનો ભાગ ન દેખાતો હોય, તો પડી દુર્બીન વતી જોવાથી તેનો નીચેનો ભાગ કયાથી દેખી શકાય ?

ઘાટે માનવુ જોઈએ કે-વસ્તુનો સ કોય આપણે જોઈ શકીયે છીએ, ને તે વસ્તુ ઘણે દૂર રહેતા તેને આપણે જોઈ શકતા નથી, વળી કુચ્છનો ધાખો ડુંગર જોતા તો પૃથ્વીની દડા જેવી સ્થિતિ સંભારતીજ નથી દૃષ્ટિકોણને લઈને નીચેના દેવકારો દેખાય છે અને આપણે સમજી શકીએ છીએ

૧ એક સરખી ઉંચાઈનું મકાન જોઈશું તો આગળનો ભાગ ઉંચો ને પાછળનો ભાગ નીચો દેખાય છે, અને જેમ જેમ આગળ જઈશું તેમ તેમ સામેનો ભાગ પણ ઉંચે દેખાશે

૨ રેલના મમાન અનરવાળા પાટા પર સીધી દૃષ્ટિ નાખીએ તો આગળનો પહોળો અને પાછળનો માર્ગ વાકાશને લઈને સાકડો બનતો દેખાય છે 'ઘણે દૂર દૃષ્ટિ નાખતા તો એકદમ મળેલો-લેગો થયેલો દેખાય છે, અને અતિ દૂર તપાસ કરતા અદ્દશ લાગે છે એટલે તે પૃથ્વીના ઢાળમા નમી ગયે હોય એમ આપણને લાગે છે (જુઓ ચિત્ર ૭ મુ)

૩ શહેરોમા સીધી બજારની બન્ને લાઈનો જોયો તો આગળનો ભાગ પહોળો ને પાછળનો ભાગ બહુજ સાકડો એટલે બન્ને બજારો લેગી થઈ હોય તેવી દેખાય છે, પણ તે સ્થાને પહોંચતા તો તે ભાગ પહોળો દેખાશે, જ્યારે પ્રથમ જે સ્થાનને આપણે વિસ્તારવાળું જોઈ શક્યા હતા તે હવે સાકડું દેખાશે

૪ સમાન અંતરે રહેલી બન્ને વૃક્ષની લાઈનવાળો બગીચાનો માર્ગ તપાસીશું તો આપણી પાસેના ભાગમા આપણે મહાન વિસ્તાર જોઈ શકીશું, અને તેટલુંજ અંતર સામેના હોડાના વૃક્ષોમા પણ પરસ્પર હોવા છતાં આપણે તે વૃક્ષોના જુથને-થડને ભેગા થયેલા દેખીશું

૫ સરખી ઉંચાઈવાળા એ બે ડા વિશાળ ઘરમા એક છેડે ઉભા રહી સામે દૃષ્ટિ નાખીશું, અથવા મધ્યમા ઉભા રહી ચારે બાજુ જોઈશું તો ઉપરનો ને નીચેનો ભાગ લેગો થયેો હોય એવો દેખાય છે, અને બન્ને પડખેનો ભાગ પણ સ કોચાયેલો

૧ જે સ્થાને આપણે છીએ તેની પાસેનો ભાગ કાંઈક વધારે પડાળો ને પગી સાકડો દેખાશે

દેખાય છે, પણ તે તરફ ચાલતાતેની મૂળ સ્થિતિનું આપણને જ્ઞાન થાય છે

૬ એક સપાટ જમિ પર ઉભા રહી ઉત્તરમાં દૃષ્ટિ નાખીશું તો પૃથ્વીને અને ધ્રુવને બહુ પાસે રહેલા દેખીએ છીએ, પણ જેમ જેમ ઉત્તરમાં જઈશું તેમ તેમ પૃથ્વીના ને ધ્રુવના વિશાળ અંત સ્વરૂપ દિગ્દર્શન થશે એટલે જેમ જેમ ઉત્તરમાં આગળ વધીએ તેમ તેમ ધ્રુવ ઉઘો ઉઘો દેખાય છે (ખ વિ)

૭ સૂર્ય પાસે જઈ તપાસીએ તો તે સૂર્ય દર કલાકે ૧૩૧૨૮૨૧૨૧ યોજન ભ્રમ છે જ્યારે અહીંથી ઉંચાસ્તવાળા પાસેના પ્રદેશમાં દર કલાકે વાર, મધ્યાહ્નકાળે ચાલવાના દુર પ્રદેશમાં વેત કે કુટ જતો દેખાય છે

૮ એક દીવાનો પ્રકાશપુષ્પ દ્વરથી અપમેત્ર રોકનારો ને આસેથી વિશાળ ભાગ રોકનારો નીરખીએ છીએ.

૯ એક રણમાં ઉભા રહી ચારે તરફ દૃષ્ટિ નાખીએ તો પૃથ્વી અને આકાશ ભેગા થયેલા દેખાય છે, ને દૃષ્ટિ તો એમજ કહેવા માડશે કે સો બસો માઈલ ઉપર જરૂર જ ને મળેલા હશે, પણ બસો માઈલ તો શું ? બન્ને લાખો માઈલ પર જઈ તપાસ કરો તો પૃથ્વી અને આકાશનું જેટલું આતર છે તેટલું ત્યાં પણ દેખાશે

“ દૂરસ્યૈર્દૂરતો નૂન, નરૈર્વિજ્ઞાનપારગૈઃ ।

દૃષ્યતૈ ચ શુમાકાર, ઘરાયા સગત નમઃ ॥૧॥ ”

ઉપર પ્રમાણે નેત્રની નિર્બળતાને લક્ષને કે એવા વાત્સવરણથી સંકાય દેખાય છે પણ તેને સહાયક કાચ કે દુર્બીન મળતા તે પોતાનું કાર્ય વધારે સ્પષ્ટ કરે છે, હાલ દુર્બીનથી ઘણા શ્રેષ્ઠ દેખાય છે આ રીતે દુર્બીનથી દેખવામાં પણ અપૂર્ણતા રહેલી છે, કેમકે જેમ જેમ સાફ દુર્બીન હશે તેમ તેમ સામી વસ્તુનું સ્વરૂપ સ્પષ્ટીકરણ થશે, તેથી જેમ જેમ નવા દુર્બીન

શોધાય છે તેમ તેમ તેમથી વધારે બાણવાનુ મળી આવે છે, વર્તમાનકાલીન દુર્બીનો કરતા પણ વધારે સારા સૂક્ષ્મદર્શક યંત્રો જેમ જેમ મળશે તેમ તેમ વધારે સ્પષ્ટતા થશે, પણ સામે રહેલી સમસ્ત વસ્તુનું સત્યજ્ઞાન કરાવનાર અદ્વિતીય દુર્બીન જે મળે તોજ દરેક વસ્તુનું સત્ય આપણે બાણી શકીએ તથા સુધીની બુદ્ધિવાદથી કે માત્ર પ્રત્યક્ષ પ્રમાણથી કહેલી વાતો સાચી માની શકાય નહીં સુનાઈટેડસ્ટેટની બુલ્ડોઝર નામની ક્ષેત્ર વર્ષની કન્યાની નેત્રશક્તિ દુર્બીનને પણ જોળી ગઈ છે તે પોતાની નરી આંખે નક્કર પદાર્થોની આરપાર જોઈ શકે છે, બસ! આખરે ખરૂં અતિમ દુર્બીન તો મહા પ્રભાવશાલી મર્બલ મહાત્માઓના હૃદય સાથેજ જોડવાયેલું છે આ મહાત્માઓના વચન કહી પણ નિષ્ફળ જતા નથી તેઓ સ્વશક્તિથી જોઈનેજ કહે છે કે-સૂર્ય ગ્રહો વગેરે પૃથ્વીથી નાના હોઈ પોતાની મર્યાદામા ફરે છે પૃથ્વી એ એક સ્થિર પુણ્યલોનો સમુદાય છે, અને તે પણ ચપટી છે

નિવેદન આઠમું સમાપ્ત.

નિવેદન નવમુ

—૦૦૦૦—

હવે આપણે જાણી શક્યા કે પૃથ્વી સ્થિર છે, જેથી મૂળ વાતને હાથ ધરીએ પ્રથમ પ્રશ્ન થયે કે પૃથ્વી શેના આધારે રહેલી છે? તો તે પણ દુઃકમાં સમજી લઈએ કેઈ વિદ્યાધર કે વિમાનવાળો માણસ પોતાના વિમાનને જામમાં, ઘરોમાં મોભે મોભે કે નેવે નેવે ચલાવવા ધારે તો ચલાવી શકશે નહિ, કારણ કે-આ હવા ઘણી પાનળી છે જેથી અમુક હદે વીછી થઈ ઉંચા જઈ ઘટ્ટ હવા પામીને પોતાના વિમાનને ચલાવી શકશે પક્ષીઓ પણ અમુક હદે ઉંચે જઈ સીધા ચાલે છે પતંગ પણ અમુક હદે ગયા પછી એકદમ લટવી નથી, તો આથી જાણી શકના કે-અહીં તન (પાતળો) વાયુ છે, તેથી જેમ જેમ ઉંચે જઈએ તેમ તેમ ઘનવાયુ (ઠંડાવાયુ) આવે છે જે ઘટ્ટવાયુ વિમાન વિગેરેને ટકાવવાને શક્તિમાન હોય છે.

ગેલુસાક અને બીઓટ નામે ફ્રાન્સ વિદ્વાનો ઇ સ ૧૮૦૪ માં શુમારે ચાર માઈલ ઉપર ચડ્યા હતા, તેઓ ત્યાંની સ્થિતિ માટે લખે છે કે-ત્યાંની હવા ઘણી ઠંડી હતી, કે જેથી સીસા માહેળી ત્રાહી પણ સુકાઈ ગઈ વળી ત્યાંની હવા એવી

હતી કે પક્ષી ઉડાડયું પણ ઉડીજ ન શક્યું અને અમુક હદ સુધી પત્થરની જેમ નીચે ઉતરી પડયા પડી ઉડી શક્યું નહીં આગળ વધતા ફેરસા પણ ન સંગ્રહી શકે એવી ઘટ્ટ હવા આવે છે ત્યાં ગયેલ માણસને આપણી પાતળી હવા ન મળવાથી બહુ મુશ્કેલી પડે છે જુઓ છ સ ૧૮૬૨માં ગ્લેશીયા ઉમાર્ઘલ ઉપર ગયેલ, તેને ત્યાં પવન વિના બેઠાનીની અસર થઈ હતી અને ૧૯૨૦ ની ફેબ્રુઆરીમાં અમેરીકાનો વિમાનવાર થ્રોયેડર ૩૩૧૩૩ ફુટ ઉંચે ઉડ્યો હતો ત્યારે તા ૨૯-૬-૧૯૨૧માં લેક્ષ્ટેનન્ટ જે એ મોકુએડી ૪૦૮૦૦ ફુટ ઉડેલ છે તેમના મતે હુક મુદતમાં આકાશ પણ સુવિધા બની જશે. (પ્રવાસી ૨૨/૬) આ સ્થાનની હવા પણ ભારે છે, અહીં વાદળ સ્થિર છે એ પ્રમાણે પવનની ઘટ્ટતા-જડાઈ વધતા આગળ ઘનોદધિ— બરફ જેવું ઠંઠણ પાણી આવે છે, તેની ઉપર ગમે તેટલો ભાર નાખીયે તો પણ તે સ્થિર રહી શકે છે બરફના પર્વતો જેવાથી તેની વિશેષ સાબીતી થાય છે આ નિયમ પ્રમાણેજ જગત્ શેની ઉપર છે એના ઉત્તરમાં નનવાયુ, ઘનવાયુ અને ઘનોદધિના આ ધારે આ જગત રહેલું છે આ વાત બુદ્ધિગમ્ય છે, એટલું જ નહિ, પણ સર્વજ્ઞ જ્ઞાનીઓ પણ તે પ્રમાણે જોધને કહી ગયા છે આ વાત માટે જુ ૧ જુદા મતલેહો જોધએ છીએ કાશ્મિર કે પુગાલુવાદીઓ કહે છે કે-માનુષ્યોત્તર પર્વત પડી અલોક છે મેરૂથી માનુષ્યોત્તર પર્વત સુધી જેટલી પૃથ્વી છે તેટલીજ બહારની ગણ પૃથ્વી છે, પૃથ્વીનો આકાશ-વિસ્તાર આશરે ૫૦ કોડ યોજન છે તેના ચોથા ભાગે લોકલોકાયલ ॥

તે ઉપર રહેલા ગળ્લે સૂડો વડે પૃથ્વીને ધરી રાખે છે, ત્યાં બધી સેનાથી વીંટાએલા ભગવાન પણ પૃથ્વીને હાથો વડે

૧ અહીં ગુસ્તવાઈલુનો વિગેવ દેખાય છે, કાશ્મિર કે તે ૫૫ ની હવાના ફેરસાને લઈને પડ્યું હતું અને હવા જતનાજ તે ઉડવા લાગ્યું હતું

હથી ધરી રાખે છે (પદ્મપુરાણ ભૂમિખંડ ભૂમિવલ્લુ નામ ૧૩૧ અધ્યાય) વળી બીજી તરફ શેવનાગ પર પૃથ્વી રહેલી જણાવે છે, તેમજ કાચબાની પીઠ પર પણ પૃથ્વીનું રહેકાણું કહે છે આમૃતસાગરમા પણ કહ્યું છે કે —

મેષે ઋશિક્રમે ગજં મચલતિ વ્યાસાદિભિઃ કથયતે,

ચાપે મીનકુલીરમેષ્વરે દૃપમે મર્ત્યં ચલેત્ કચ્છપઃ ।

યુક્તે કુંભયને મૃગેન્દ્રમિથુને કન્યામૃગે પન્નગઃ,

તૈષામેકતમો યદિ મચલતિ લોગિસ્તદા કમ્પતે ॥ ૧ ॥

કુરાન જગતને ગાયના શીંગડા પર રહેવાનું જણાવે છે,

બાઈબલના ધિર્ભેષાહના પ્રકરણમા અધ્યાય ૧૦ થી ૧૨

અને અધ્યાય ૫૧ માં કહ્યું ૧૫ થી જણાવે છે કે યહોવાહે પોતાના

સામર્થ્યથી પૃથ્વી બનાવેલી છે, પોતાને જ્ઞાને જગત ધરી રાખ્યું

છે બાઈબલ ગીતશાસ્ત્રના ૨૪ માં અધ્યાયમા કહે છે કે-કેમકે

તેણે સમુદ્ર પર તેનો પાથો નાખ્યો છે, અને પ્રવાહો પર તેને

સ્થાપિત કીધી છે ૧૦૪ માં અધ્યાયમા કહે છે કે-પાણી પર

તે પોતાના ઓરડાના ભાગવડીયા મૂકે છે, વાહનીને તે પોતાનો

સ્થ બનાવે છે, વસુની પાથો પર તે ચાલે છે જે કંઈ ખસે

નહિ એવો તેણે પૃથ્વી પર પાથો નાખ્યો છે ગીત ૧૦૬-૬૦

મા તથા અહોમુયા ૧૦-૧૨-૧૪ માં પણ તેવું જ કથન છે આ

પ્રમાણે બાઈબલની દૃષ્ટિએ સમુદ્ર પર પૃથ્વી હોવાનું જણાવે

છે આમા વિચારીએ તો-દિગ્ગજ શેવનાગ ગાય કે સમુદ્ર

કોના ઉપર છે તે કાંઈ નિશ્ચય થતો નથી તેથી અગ્રજેએ

પૃથ્વીને સૂર્યના આકર્ષણ-અદ્ધર માની છે, અને તેમા પણ

સૂર્ય શેના આધારે છે એવા વિચારમા કાંઈ સફળતા પ્રાપ્ત થતી

નથી ભાસ્કરનાચાર્ય પણ કહે છે કે મૂર્તો ધર્ત્તિ વૈદરિગ્યા-

સ્તદન્યસ્તસ્યાપ્યન્યોડપ્યેવમત્રાડનવસ્યા માટે આમા સત્ય શું

છે એ ભાસ્કરનાચાર્ય પણ સત્ય શોધી શકેલ નથી, અને પૃથ્વી

ખાલી અદ્ધર રહેલી છે એમ જણાવે છે પણ સત્ય તો એજ

છે કે-પ્રથમ તનવાયુ આદિ વસ્તુઓ કહી તે ઉપરા ઉપરી

રહેલ છે, અને તેના પર પૃથ્વી રહેલ છે

હવે પૃથ્વી કેવડી છે ? તે માટે પ્રાચીન મન્યતા તપાસીએ.

પ્રથમ પૃથ્વીના મધ્ય ભાગમાં એક લાખ યોજન ઉચ્ચ મેરૂ નામે પર્વત છે, તેની ચારે બાજુ આશરે અર્ધો અર્ધો લાખ યોજન સુધી દૂર જ બુ નામે મહાન દ્વીપ છે, આ જ બુદ્વીપ લાખ પહોળો પ્રમાણગુણે એક લાખ યોજનનો છે, તેના મધ્ય ભાગમાં ૧૦૦૦ યોજનના વિસ્તારવાળો મેરૂ નામે પર્વત છે, તેની ઉત્તરે ને દક્ષિણે પાચસો યોજનના વિસ્તારવાળા બે લદ્દવનો છે ત્યાર પછી દેવકુરુક્ષેત્ર અને ઉત્તર કુરુક્ષેત્ર નામે મનુષ્યોના ક્ષેત્રો છે, પછી નિપધ અને નીલવત નામે પર્વતો છે, ત્યાર પછી ઉત્તર અને દક્ષિણમાં ક્રમે એકબીજાથી અધો અધો માપવાળા હરિવશ ક્ષેત્ર, રમ્યકુક્ષેત્ર, મહા હેમવત પર્વત, રૂપી પર્વત, હેમવત ક્ષેત્ર, ઐશ્વર્ય ક્ષેત્ર, સુલ હિમવતપર્વત, શિખરિ પર્વત, તથા ભરતક્ષેત્ર અને ઐરવતક્ષેત્ર રહેલા છે કહેલા દરેક ક્ષેત્રોમાં મનુષ્યોની વસ્તી છે વળી નિપધ અને નીલવત પર્વતની મધ્યે મેરૂના પૂર્વ-પશ્ચિમ ભાગમાં મહાવિદેહક્ષેત્ર છે, તેમાં અને અતરદ્વીપોમાં પણ મનુષ્યો રહે છે એકદમ ઉત્તરમાં ઐરવત ક્ષેત્ર અને દક્ષિણમાં ભરતક્ષેત્ર છે તે બન્ને સરખા છે, તથા જ બુદ્વીપના ૧૬૦ મા ભાગમાં પથરાયેલા છે, અર્થાત્ કે પરદૃષ્ટિ યોજન પ્રમાણવાળા છે આ પ્રમાણે એક લાખ યોજનનો જ બુદ્વીપ બહુવો (જુઓ ચિત્ર આક્રમ) પુરાણોમાં જ બુદ્વીપ માટે નીચે પ્રમાણે અધિકાર છે -

ચક્ર જેવો જ બુદ્વીપ છે, ચારે બાજુ લવણમુદ્રથી વી-ટાયેલ છે મેરૂની દક્ષિણે અને લવણોદધિની ઉત્તરે ભરત કિપુરુષ ને હરિવર્ષ નામે ત્રણ ક્ષેત્ર છે, અને આતરે આતરે એકેક પર્વત છે સમુદ્રમાં પૂર્વ પશ્ચિમે-કેતુમાલ ને લદ્દાશ્વ-વર્ષ છે, તેની મધ્યે મેરૂ નામે લાખ યોજન ઉચ્ચ સોનાનો પર્વત છે, જેનું ઈલિવર્ષ નામે ક્ષેત્ર છે અહીં સોનાના ઠાગડા હોય છે સૂર્ય, ચન્દ્ર, નક્ષત્ર, અને વાયુ, આ મેરૂ પર્વતને નિત્ય પ્રદક્ષિણા દે છે ત્યા ચાર દેવોવાન છે, જેમાં

ચાલ્યો વિચરે છે દક્ષિણ અને ઉત્તરના બન્ને દેશો ધનુષના આકારે છે * (જુઓ ચિત્ર ૬ મુ)

* જમ્બુદ્વીપના મેરુપર્વતથી ઉત્તર-દક્ષિણમાં દેશ દેશો અને પર્વતોનું નીચે પ્રમાણે માપ જણવું—

૬ મેરુપર્વત ૧૦૦૦૦૦ યોજન
બ'વન ૫૦૦
બ'વન ૫૦૦
૧ દેવકુલક્ષેત્ર ૧૧૮૪૨૫^૩/_૪
ઉત્તરકુલક્ષેત્ર ૧૧૮૪૨૫^૩/_૪
નિપથપર્વત ૧૧૮૪૨
નીલરત ૧૬૮૮૨
દક્ષિણક્ષેત્ર ૮૪૦૧^૩/_૪
અપ્સરક્ષેત્ર ૮૪૨૧૫^૩/_૪
મહામેરુપર્વત ૪૨૧૦૩^૩/_૪

૨ પીપ્પલત ૪૨૧૦૩^૩/_૪
હેમવતક્ષેત્ર ૨૧૦૫૫^૩/_૪
અરબ્યક્ષેત્ર ૨૧૦૫૫^૩/_૪
સુલહેમવત પર્વત ૧૦૫૨૫^૩/_૪
શિખરિપર્વત ૧૦૫૨૫^૩/_૪
ભરતક્ષેત્ર ૫૦^૩/_૪
ઐતવતક્ષેત્ર ૫૨૧૫^૩/_૪
કુલ ૧૦૦૦૦૦
જમ્બુદ્વીપમાં આ દેશો ૧૧ ક'પના
માટે માફક અને નેત્રિયનની
આનુનિક-સેધા તપાસવી

જમ્બુદ્વીપ જમ્બૂદ્વીપમિદ મયા, લક્ષયોજનવિસ્તરમ્
(નિશ્ચુપુરાણ)

જનૂનામ્ના ચ વિરચાત, જમ્બૂદ્વીપમિદ શ્રુતમ્ ॥

લક્ષયોજનવિસ્તારમિદ શુભ તુ ભારત ॥ ૧૩ ॥

(નૃસિંહપુરાણ)

મેરુ માટે—

મ યે પૃથિવ્યામદ્રીન્દ્રો, માસ્વાન્ મેરુર્હિરણ્યકઃ ।

યોજનાનાં સહસ્રાણિ, ચતુરશીતિમુચ્ચિત્ ॥ ૧૮ ॥

મવિષ્ઠ પોઢશાઽષસ્તાત્ (નૃસિંહભૂમિખંડ અધ્યાય ૩૦)

પરિમહલક્ષ્યયોર્મધ્યે, મેરુઃ કનરુપરિત ।

આદિત્યતરુણાભાસો, વિદ્રુમ ઇવ પારક ॥

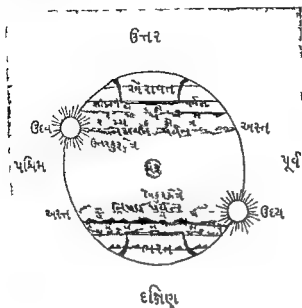
લક્ષયોજન ચન્દ્રાયો,

(તયોર્ભદ્રાશ્વકતુમાલ્યયો)

(૫મપુરાણે ભૂમિખંડે જમ્બુદ્વીપવર્ણન અધ્યાય ૧૩૦)

સર્વ સુમેને પ્રદક્ષિણા કૃત છે (ભાગવત સ્કંધ ૫)

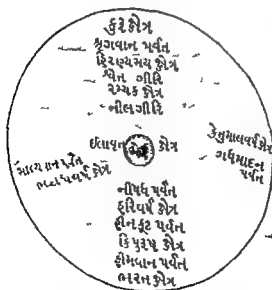
જમ્બુદ્વિપ અને સૂર્યને ફરવાની ચાર હદ



[ચિત્ર ૮]

[પૃષ્ઠ ૧૦૫-૧૮૭]

પુગણનો જમ્બુદ્વિપ



જ બુદ્ધીય કર્તા લવણ સમુદ્ર છે, તેની કરતા બીજા દ્વીપો
છે, એમ આગળ બમણુ બમણુ માપ લેતા જવુ (૫૩)

સર્વેપામૃત્તરે મેરુ-લોકાલોકશ્ચ દક્ષિણે ।

વિદૂરમાવાદર્કસ્ય, ભૂમલેસ્વાગતસ્ય ચ ॥

દક્ષિણોપક્રમઃ સૂર્યઃ, સિપ્તેષુરિવ x x ॥

ઉયોનિપાં ચક્રમાદાય, સતત પરિગચ્છતિ ॥

(મત્સ્ય પુગણુ અ. ૧૦૧)

મેરુ સ્થિતિ માટે જુ-૧ જુ-૨ મતે.—મેરુ ગામના પુત્ર
જેવો છે-વિષ્ણુપુગણુ. ધતુગના કુલ જેવો છે-પદ્મપુરાણુ ચોખડા-
બાગુરિવચન અષ્ટ પ્રુ-સાવણુ મત સમ પ્રુજો-અત્રિમત સદઅ
પ્રુગે-મૃગમત શુધેના વાળ જેવો-આર્ગી ગોળ-અન્યમતે ચોપ્રુગે
-મત્સ્યપુગણે [સતમત ૯૩]

ક્ષેત્રે-ઉત્તરાકુરવો રમ્ય, વર્ષ હૈમવતં તથા ।

મદ્રાશ્વકેતુમાલ ચ, તથા વર્ષપિલાતૃતમ્ ॥

ભારત હરિવર્ષ ચ, તથા કિંપુરુપાતૃત ।

एतान्यष्टौ तु वर्षाणि, पुण्यानि कथितानि तु ॥

(વહ્નિપુરાણે)

પક્ષાનન, કંતુમાન, હિંગબ, કુર, રમ્ય, મદ્રાશ્વ, ભરત, કિનર,
હરિવર્ષ, એમ નવ ક્ષેત્રો છે [મૃગલીર્ષ]

અન્યક્ષેત્ર-

भारतस्तु जम्बूद्वीपस्य नववर्षान्तरगतो नरमो र्षः ॥

उत्तर यत्समुद्रस्य, हिमाद्रेश्चैव दक्षिणम् ।

वर्षं तद् भारत नाम, भारती यत्र सतति. ॥

नवषोजनसाहस्रो, विस्तरोऽस्य महामुने । ।

कर्मभूमिरिय स्वर्ग-मपवर्ग च गच्छताम् ॥

(વિષ્ણુપુગણુ અ. ૨ અ. ૫૫ ૩)

हिमाद्र दक्षिणं वर्ष, भरताय ददौ पिता

तस्माच्च भारत वर्ष, तस्य नाम्नो महारमनः

[માટેય પુગણુ અનખડ વર્ણન નામાધ્યાય ૫૭]

પુરાણ ભૂમિખંડ અધ્યાય ૧૦૧) (નૃસિંહ પુરાણ કૌષ્ઠ અધ્યાય ૩૦) આપણે હવે જે કહેશું તેમા અને આ પુરાણના અન્યથમા કેટલીક ભૂનાઇ પડે છે સરતાદિક્ષે ક્ષેત્રો તે હિંદુસ્તાનમા છે એમ મનાવવા ગોલાધ્યાયમા મહેનત થયેલ છે, પણ પદ્મપુરાણ વિષ્ણુપુરાણ અને માર્કંડેયમા કહેલા કે-ગોનો સગ્રહ તે કેવી રીતે કરી શકશે ? વળી સિદ્ધપુરને મેરૂ તરીકે ઓળખાવે છે, તો ત્યાં પર્વત કેમ નથી ? તેમજ ઇન્દ્રાડ આદિ વિદેશોનું તેમને જ્ઞાન નથી, તો તેની વાતને વિશ્વસપાત્ર કેમ માની શકાય ? પ્રત્યક્ષગાદી અમેજો પણ કબુલ કરે છે કે, નિત્ય ૨૦૦ માઇલની ઝડપે વ્યાવનારી ગાડીને સર્વ પૃથ્વી ભ્રમણને ૬૮૫ વર્ષ લાગે તેમ છે, તેથી ચાર ગણા સમુદ્રો છે ($૬૮૫ \times ૩૬૫ \times ૨૦૦ = ૫૦૦૦ ૫૦૦૦$ માઇલ) જળુ દ્વીપની ક્ષેત્રો બે લાખ યોજનનો ચુડીની જેમ લવણ નામે ખારો સમુદ્ર છે, આ સમુદ્રમા ૫૦૦ યોજનના લાખા મચ્છા હોય છે તેથી જમણા અને તેની ક્ષેત્રો વલયાકારે ચાર લાખ યોજનનો ધાતકી નામે દ્વીપ છે, તેમા પૂર્વ ને પશ્ચિમમા બે મેરૂ છે તેમા જળુદ્વીપની પેઠેજ ઉત્તર ને દક્ષિણના વિભાગે બે મેરૂના જળુ ક્ષેત્રો અને પર્વતો છે, તે કરેક ક્ષેત્રમા મહુ વ્યો હોય છે તેની ક્ષેત્રો આઠ લાખ યોજનનો કાળોદધિ સમુદ્ર છે, તેનું પાણી એકદમ કાળું હોય છે તેની ક્ષેત્રો પુષ્કર

સમુદ્રો-સારોદેશુરસોદ સુરોદષ્ટતોદસિરોદધિ મહોદ મુદ્ગોદાઃ
સપ્ત સિન્ધવ પરિતઃ પરિકલ્પિતા (માર્કંડેય. સતમત ૨૭)
દક્ષિણોપક્રમ માટે ભાષ્યકાર્યાર્થ સિદ્ધાંત સિરોમણિ ગોનાધ્યાયમા
કહે છે કે-

યદિ નિશાજનકઃ કનકાચલ,
કિમુ તદતરગઃ સ ન દૃશ્યતે ?
ઉદગયન્નુ મેરુયાશુમાન્,
કયમુદેતિ ચ દક્ષિણમાગકે ? ॥

[પ્ર સ ૧] આનું ખરું તત્ત્વ શું ? એમ તે પ્રશ્નરૂપ છે એ પ્રમાણે
બીજા પછા દેશોનો અધિકાર ત્યાં આપ્યો છે તે નોંધ લેવો

પરાવર્ત નામે દ્વીપ છે, તે દ્વીપની અધવચ્ચે ફરતો ગોળાકારે ૧૭૨૧ યોજન ઉંચો માનુષોત્તર નામે પર્વત છે, જેથી દ્વીપનો અર્ધો ભાગ પર્વત બહાર અને અર્ધો ભાગ પર્વતની અંદર રહે છે, આ કારણથી તે અર્ધ પુષ્કરે પરાવર્ત નામે ઓળખાય છે તેની અંદરનો વિભાગ ધાતકીષ્ણ ડની પેઠે પૂર્વ—પશ્ચિમના બે મેરૂના ક્ષેત્રો, પર્વતો અને નદીયોથી વિભૂષિત છે તે ક્ષેત્રોમા પણ મનુષ્યો રહે છે ઉપર પ્રમાણે માનુષોત્તર પર્વતની અંદર અઢી દ્વીપ છે, તેમા મનુષ્યો અને તિર્યચો જન્મે છે, વસે છે, ને મરે છે તેની બહાર માત્ર તિર્યચોજ રહે છે, ત્યાં મનુષ્યો હોતા નથી, જેથી મનુષ્યક્ષેત્ર એ સજ્જામા અઢી દ્વીપનો સમાવેશ થાય છે પુષ્કરાવર્ત દ્વીપની ફરતો વળી દ્વીપ છે આ પ્રમાણે છત્રીગમા સમુદ્ર સુધીના નામે મળી શકે છે ત્યાર પછી પણ ઘણાજ દ્વીપ-સમુદ્રો છે એલો અર્ધરાજ લાખો-પહોળો સ્વયં બૂદમણે સમુદ્ર છે, અને તેથી આગળ ૧૧૨૧ જે જને અલોઠાકાશ છે આ દરેક જૂમિને મૃત્યુલોક કહેવાય છે, અને અઢીદ્વીપ મનુષ્યક્ષેત્ર કહેવાય છે આ મૃત્યુલોક લાખો-પહોળો ૧૦ રાજલોક છે, અને ઉંચો ૧૮૦૦ યોજન છે આ આપણી સઘળી પૃથ્વીનું માપથયુ તૈત્તિરીયબ્રાહ્મણ (૨ ૧૧-૧) માં મળ્યું છે કે-વિશ્વ અનંત અપાર છે

આપણો ભરતખંડ જમા આપણે વગીએ છીએ તે ક્ષેત્ર જ બુદ્ધીપની નીચે (જુઓ ચિત્ર ૧૦ મું) દર્શાવે જે ભરત નામે ક્ષેત્ર કહ્યું-તે માહેલો એક વિભાગ છે તે ભરતખંડની ઉત્તરે ૧૦૦ યોજન ઉંચો હિમવાન પર્વત, અને પૂર્વ પશ્ચિમ તથા

દક્ષિણે ક્ષીરોદધિનામે સમુદ્ર છે તે ખડના છ કટકા પડે છે, તેમા દક્ષિણ ભરતાર્ધનો મધ્યખડ તે આર્ચખડ કહેવાય છે આપણે જે જે દેશો અત્યારે જોઈએ છીએ તે દરેક દેશો તેની અતર્ગત છે તે એક ખડમાથી બીજા ખડમા જઈ શકાતું નથી કોઈ દેવી સહાયી પુણ્યયોગે કે અતિપ્રયાતની જઈ શકે છે કોઈ સમુદ્ર માર્ગ દ્વારા આ ભરતખડનો અતલ લેવા ધારે તો તેમ પણ બની શકતું નથી કારણ કે એકદમ છેડે એવું કોઈ વિચિત્ર વાતાવરણ, બ્રામક પવન, અથવા દેવ સાન્નિધ્ય છે કે એકદમ મગજને તથા વહાણુ યા સ્ત્રીમને જમાવી દે છે ભરતખડના મધ્યભાગમા વૈતાલ્ય પર્વત છે, વૈતાલ્યથી દક્ષિણે ૧૧૪૧૩ ચોજનો હ ચોજન પહોળી વિનીતા નગરી છે, ને ત્યાંથી ૧૧૪૧૩ ચોજને સમુદ્ર છે હિમાલયની ઉત્તરે વિનીતાનું મૂળસ્થાન છે, વિનીતા બાર ચોજન લાંબી ને નવ ચોજન પહોળી છે મૂળ સ્થાને શાશ્વતો સાથી થો છે દક્ષિણ ભરતની ઇલા ૮૭૪૮૨૬૬ થતું ૬૭૬૧ ચોજન છે, અને ઉત્તર દક્ષિણમા ઉત્તર ભરતાર્ધ ૨૩૮૬૩ ચોજન, વૈતાલ્ય પર્વત ૫૦ ચોજન દક્ષિણ ભરતાર્ધનો પ્રથમ ખડ ૧૧૪૧૩ ચોજને, વિનીતા નગરી ૬ ચોજન અને દક્ષિણ ભરતાર્ધનો બીજો ખડ ૧૧૪૧૩ ચોજન છે વિનીતા પાસે અષ્ટાપદ પર્વત

નિવેદન દસમું



હવે જગત્ ક્યારે બન્યું ? અને કોણે બનાવ્યું ? એ શુભ-
વસ્તુ ઉકેલવાની જરૂર છે તે માટે જગતમા બે માન્યતા પ્રસરેલી
છે—નબ્ય વેદાત, નૈયાયિક, વૈશેષિક, પાતંજલ, નવિન સામ્ય,
મુસલમાન, ઉપનિષદ અને ક્રિશ્ચિયનોના બાઈબલ ગ્રંથોમા,
કોઈ જગતનો કર્તા હોવો જોઈએ, એમ કહેવું છે પ્રાચીન
સામ્ય, પૂર્વગ્રીમાસકો, જૈમિનિ સપ્રદાય, ભટ્ટ-પ્રભાકર,
ખેડો, વર્તમાન શ્રીલક્ષ્મીઓ, અને જૈનો જગતને અનાદિ
સિદ્ધ કહે છે હવે જગતનો કર્તા માનનાશઓ પણ એકજ
સપ્રદાયી કે જુદા જુદા સપ્રદાયવાળા કેવી રીતે કંપના ઉભી
કરે છે ? અને કોની કોની શી શી માન્યતા છે ? તે નીચેના
પાઠો પાઠવવાથી માલુમ પડશે—

[૧] ઋગ્વેદ અષ્ટક ૮, અધ્યાય ૭, વર્ગ ૧૭, મંડળ
૧૦, અનુવાક ૧૧, સૂત્ર ૧૨૯ મા લખે છે કે—પ્રથમ દશાવાળા
જગતનું મૂળ કારણ નાસદાસીત્ નો મદાસીત્ તદાનીં
નાસીત્ રજો નો વ્યોમાપરોપયેત્ કિમાર્વાસઃ કુદુ કાશ્યપ
શર્મ નભઃ કિમાસીત્ ગગન ગમોરમ્ એટલે કે—અસત્ સત્ ન
હોતા વ્યોમ, પ્રલસાદ આવરણ, આવરણધાર સ્થાન, અને પાણી
ન હતા શાંતિ દિનનું જ્ઞાન ન હતું માયા સંહત એક શુદ્ધ
પ્રલસ હતું એટલે ઉત્પત્તિના પૂર્વે કાર્ય સત્ વ્યક્તરૂપે નહિ,

પણ અવ્યક્ત રૂપે હંતુ (૧-૨) પ્રલયદશામાં જગત કારણ
 ભૂત માયાથી હોંકેલું હંતુ, પ્રતીત ન હંતુ અવિભાગપત્ત
 (અસત) હંતુ (૩) અતીત કાલે જીવે કરેલ પુણ્યાત્મક કર્મના
 પરિપક્વ ફળ દેવાના હેતુએ સર્વ સાક્ષી કૃગદાતા ઇશ્વરના
 મનમા સૃષ્ટિ કરવાની ઇચ્છા યર્ષ, અને સર્વ જગત બનાવું
 અનુભૂયમાન જગતના હેતુભૂત કદપાતરમા પ્રાણીએ કરેલ
 કર્મપુજને વિચારી, તદનુસાર ત્રિકાળજ્ઞ સૃષ્ટિ કરતો હવે.
 (૪) ઉદયકાળે નિમેષમાત્ર કાળમા સૂર્યના કિરણો વ્યાપે છે
 તેમ એક સાથે સૃષ્ટિ થતી હવી, તેમા બીજરૂપ કર્મકર્તા જીવને
 આકાશાદિ સોમ્ય બનતા હવા, સોહતા ઉત્કૃષ્ટ બન્યો. (૫) આ
 સૃષ્ટિક વિજ્ઞાન છે જેથી પરમાર્થ શું છે? સૃષ્ટિનું ઉપાદાન
 કારણ શું છે? સૃષ્ટિ કોણે બનાવી? કોઈ ધારણ કરે છે કે
 નથી કરતો? તે કોઈ જાણી શકતું નથી દેવો મૃદિનું નિર્માણ
 મહી થયા હોવાથી તે પણ જાણી શકતા નથી ને આ જગ-
 તનો અધ્યક્ષ સ્વપ્રકાશમા-સત્યભૂત આકાશમા પ્રતિષ્ઠિત છે
 તે જાણે કે ન જાણે, બીજું કોઈ જાણી શકતું નથી (૬-૭)
 (શકર ૧૮૨) તત્તિરીય બ્રાહ્મણ કાંડ ૨, પ્રપા-૮, અધ્યાય
 ૯ માં પણ આજ ઉલ્લેખ છે

[૨] ઋગ્વેદ અં ૮, અં ૪, વં ૧૭-૧૮-૧૯, મં ૦
 ૧૦, અનું ૭, સૂત્ર ૯૦ માં લખે છે કે-વિશટ પુરૂષ ભૂમિને
 સ્વારેતશ્વથી વીંટી ઠથાગુલ દેશને અતિક્રમી વ્યવસ્થિત છે (૧)
 ને જગત છે, હંતુ અને થશે તે સર્વ પુરૂષ છે x x x (૨) આ
 પુરૂષના ત્રણ પાદ અમૃત-અવિનાશી છે, ને યોથા હિરણ્મા
 ત્રિકાળના સર્વ પ્રાણી છે. (૩) ત્રિપાત્ પુરૂષ બ્રહ્મસ્વરૂપ છે,
 અને તેનો પાદલેશ માયામા રહી સાશન—(દેવાદિક ચેતનરૂપે),—
 અનશન (પર્વતાદિ) રૂપે બની વિશ્વમા વ્યાપવાન થાય છે
 (૪) ભગવાને માયાથી વિશટ રૂપ બનાવી જીવરૂપે બની, તેમા
 પ્રવેશ કર્યો પછી દેવ મનુષ્યાદિ, ભૂમિ અને જીવોના શરીર
 અનુક્રમે બનાવ્યા (૫) પછી દેવોએ વસત ઋતુને ધી રૂપે,
 પ્રીત્મને ઇંધન રૂપે, અને શેરદને પુરોહિત રૂપે વિકટપી માનસ-
 યજ્ઞ કર્યો (૬) પ્રજાપતિ સૃષ્ટિ સાધન યોગ્ય હતા, અને તેને
 ક્ષણિક દેવો ઋષિયો રૂપે હતા તેઓ યજ્ઞમા, સર્વ સૃષ્ટિમાં

પ્રથમ જાતપુરૂષને પશુ કૃત્વી યજ્ઞ કરતા હવા (૭) પ્રજાપતિ
ત્યારે પુરૂષને સકૃત્વથી રચતો હતો ત્યારે તેને બ્રાહ્મણો મુખ,
દાનિયો બાહુ, વૈશ્યો ઉર, અને કુદ્રો પગરૂપે હતા (૧૨) તે
સર્વ હૃતયજ્ઞથી દર્હો, ધી, પશુ, ઋગ્, યજુ, સામ, છંદ, ગાયત્રી,
થોડા, ગધેડા, ખચ્ચર, ગાય, બઝરી, અને ગાંડર ઉત્પન્ન થતા
હવા (૬-૧૦) પ્રજાપતિના મનથી ચંદ્ર, ચક્ષુથી રવિ, મુખથી
ઇન્દ્ર-અગ્નિ, બ્રાહ્મણથી વાયુ, નાભીથી આકાશ, મસ્તકથી રવગ્નિ,
પગથી ભૂમિ, અને શ્રોત્રથી દિશા ઉત્પન્ન થયા (૧૩-૧૪)
ઇત્યાદિ આ પુરૂષવાદ છે

[૩] યજુર્વેદ અધ્યાય. ૭ શ્રુતિઓમા કહે છે કે-પ્રલયકા
ળમા વિશ્વકર્મા સર્વ લોકને સહારી એકાકી હતો, તે ફરી જગત્
તની ઇચ્છાવાળો છવરૂપમા પ્રવેશ કરતો હવો (૧૭) તે એકાકી
ધર્મધર્મને નિમિત્ત બનાવી, પચ્ચભૂત ઉપાદાને કરી, સર્વને
આંખ મોઢું બાહુ અને પગ છે જેના એવો થતો હવો (૧૬)
કૌણીયો પોતાના ચેપથી જાળ બનાવે છે, તેમ ઇશ્વરે પોતાથી
જગત બનાવ્યું મોટે જગતનું ઉપાદાન કારણ કે નિમિત્ત કારણ
પોતે છે (૨૦) ય વા સ અ ૧૩ મ ૩૭ ૪, તથા ય વા.
સ અ. ૧૭ મ ૩૦ ની શ્રુતિ, આ બન્ને પાઠમા ઉપરથી
જુદો આધિકાર છે વળી તેના દરેક ભાષ્યકારો અને ટીકાકારોએ
મૂળ પાઠનો જુદો જુદો સંશયાત્મક અર્થ કર્યો છે

[૪] યજુર્વેદ ય વા સ અ ૨૩, મ ૬૩ મા લખે છે
કે-સ્વયં ભૂ મહાન્ જલસમુદ્રમા પ્રાસકાલે ગર્ભં ધરતો હવો, જે
ગર્ભમા પ્રકાશ ઉત્પન્ન થયા

[૫] શુકલ યજુર્વેદ બૃહદારણ્યક અધ્યાય ૨ તદાપપાંશર
આસીત્, તત્સમહન્યત્, સા પૃથગ્યમવત્ પાણીનો કાણુ
ભાગ હણાઈ ઘટ્ટ પૃથ્વી બની છે

યજુર્વેદમા બીજે ઠેકાણે કહે છે કે-પ્રથમ આ જગત
જલમય હતું, સૃષ્ટિકર્તા હવા થઈ તેમા ડાલતો હતો પછી
તેણે ભૂમિ ઘીડી, ને વરાહનું રૂપ ધારણ કરી ભૂમિને થાભી
રાખી, તથા વિશ્વકર્મા થઈ સુધારી તેથી પૃથિત એટલે પૃથ્વી

સામાન્યાવસ્થા, તે " પ્રકૃતિ," કહેવાય છે તે આદિ મ
તથા અત વગરની, અવ્યય, અનવયવ, સાધારણ અને શબ્દ રૂ
રસ ગદ્ય તથા સ્પર્શથી રહિત છે. પ્રકૃતિનું બીજું ના
પ્રધાન કે અવ્યક્ત છે પ્રકૃતિથી જુદું જન્મે છે, જેનું સ
નાદિક આઠ પ્રકારે સ્વરૂપ છે જુદીથી અહંકાર અને - અહં
કારથી શબ્દ, રૂપ, ગદ્ય, રસ, અને સ્પર્શ એ પાંચ - મા
પ્રકારે છે જુદી અહંકાર અને પાંચ માત્રા તે સાત તત્ત્વે
પ્રકૃતિ-વિકૃતિ રૂપે છે તેમાંથી આખ, કાન, નાક, જીભ, ચક્ષુ
આમહી એ પાંચ જુદીન્દ્રિય વાણી હાથ વિગેરે પાંચ - કર્મે
ન્દ્રિય, અને મન એમ અગ્યાર વિકારો થાય છે આ પ્રમા
પ્રકૃતિ વિગેરે બોલીય તત્ત્વો છે, અને પચ્ચીશનું તત્ત્વ પુરૂ
તે અપ્રકૃતિ-વિકૃતિવાળો અમૂર્ત, ચેતન જોગી - નિ
સર્વગત, અક્રિય, અકર્તા, નિર્જુલ અને સુલભ આત્મા છે
આ પ્રકૃતિ-પુરૂષને ભગવતગીતામાં ક્ષર અને અક્ષરના સંકેતથી
રૂપદ કહેલ છે (જુઓ કલમ-૧૧)
[૨૭] મીમાંસા

[૨૭] મીમાસાયાય, નૈમિનિ વદિ તથા વેદાને વદિ
 દોય, તે માન્યતા આ મતને સમત નથી
 [૨૮] ઇં સં ના માન્યતા

[૨૮] ૫૦ સં. ના સાતમા સૈકામાં થયેલ શ કરાચ્યામાં
 કેવલાદિત વાકને સ્વીકારે છે તે જણાવે છે કે-આત્મા એક છે
 જગતની ઉત્પત્તિનું કારણ બ્રહ્મા છે અથિત્ય શક્તિશાલી પર
 મેશ્વર અને માયાથી ચંદ્રબલિકની જેઠે જગતની રચના થાય
 છે, મનુષ્યનાં કુટુંબોનાં રૂપો મળે છે, અને છેવટે જગતને
 પ્રલય છે તેમનું પુનરુત્થાનનું લક્ષણ વેદાન્ત શ્રીયોમા અ
 પ્રમાણે છે—
 સ સારમા ૫૫

સ સારમા પશુ પક્ષી વિગેરે પદાર્થો વ્યક્ત થાય છે તેઓ
પૂર્વ પ્રલયમા-જગતની પૂર્વાવસ્થામા અવ્યક્ત, અવ્યાકૃત ભાવર્થ
અવસ્થિત પ્રલયમાં હીન હતા આ અવ્યક્ત અવસ્થાજ નિર્વિ
શેષ પ્રલયસત્તાત્ રૂપાતર માત્ર જગતરૂપ કાર્યત્વ ઉપાદા
કારણ છે કાર્યના અસ્તિત્વમાજ કારણત્વ અસ્તિત્વ સમાયેલ
છે. આ કારણત્વ નામ કાર્યની બીજાયકિત અથવા કવીચકિત
છે જુઓ પ્રલયસૂત્ર ૧-૪-૩ નું શબ્ધ

પરમેશ્વરાધીના ત્વિયમસ્માભિઃ પ્રાગવસ્યા જંગતૌઽભ્યુપ-
 યતે, ન સ્વતન્ત્રા ॥ સાંચાવશ્યમ્ભ્યુપાન્તન્ત્ર્યાઃ અયંવતી હિ
 ૧ ॥ ન હિ તયા વિના પરમેશ્વરસ્ય છટ્તિત્વ સિધ્યતિ ॥
 ક્તિરહિતસ્ય તસ્ય મદૃષ્યનુપપત્તેઃ ॥ મુક્તાનાં ચ પુનરુત્પત્તિઃ ॥
 તઃ ૧, ૨ વિધયા તસ્યાઃ બીજશક્તેર્દાહાત્ ॥ અવિદ્યાત્મિકા
 બીજશક્તિઃ અવ્યક્તશબ્દનિર્દેશ્યા, પરમેશ્વરાવયા, માયામયી,
 રાહાસ્યપ્તિઃ ॥ યસ્યાં સ્વરૂપપ્રતિબંધરહિતાઃ શેરતે સંસારિણો
 તિથાઃ ॥

આ બીજશક્તિનું નામ માયાશક્તિ છે જેથી આ માયા
 શક્તિને મનનેા અજ્ઞાનાત્મક સંસ્કાર માનનાશબ્દો શકરાયા
 થઈને પ્રવચન બોલે કહીને બોલાવે છે આ શક્તિનું લક્ષણ
 એવું છે કે—

કારણાત્મના લીન કાર્યમેવ અભિવ્યક્તિનિયામકતયા
 શક્તિઃ ॥ (રત્નપ્રમા)

અર્થ—કારણમા છુપાયેલું કાર્યજ અભિવ્યક્તિ નિયામકના
 વડે શક્તિરૂપ છે

જગત્ આ શક્તિથી વ્યક્ત થાય છે, અને આ શક્તિ
 રૂપથીજ વિલીન થાય છે જેમ મોટો વડ શક્તિરૂપથી બીજમા
 રહે છે, તેમ કાર્ય પણ પ્રલય થાય ત્યારે શક્તિરૂપથી પોતાના
 ઉપાદાનમા રહે છે બીજશક્તિ એ પ્રલય મત્તાનીજ અભિજ્ઞ
 અવસ્થા હોવાથી પ્રલયમત્તામાજ બીજશક્તિની સત્તા છે તે
 બીજશક્તિના યોગથી પ્રલય જગતનું કાણુ છે એટલે શક્તિ
 રહિત શુદ્ધ (બીજ શક્તિ) ચિન્માત્ર ચેતનપ્રલય જડજગતનું
 ઉપાદાન-કારણ છે

[૧૯] ગોડપાદ કારિજ બાપ્યમા લખ્યું છે કે—જેમ
 પ્રાણશક્તિ જીવનની મુખ્ય અવસ્થામા આ વડતપણે અવ
 સ્થિત રહે છે, તેમ પ્રલયકાળે પ્રલમા પણ રહે છે પ્રલમા
 જગતનું બીજ છે, જેથી શુનિએ પ્રલમે આ બીજદારા કારણ-
 પ્રલ તરીકે ઓળખાવે છે આથી યાદ રાખવું કે—પ્રલયાવસ્થામા

બીજ ન હોય તો જીવ કોઈ કારણે ઉત્પન્ન થઈ શકે નહીં, માટે બીજ હોવાથી જ જીવનો પ્રાદુર્ભાવ થાય છે, તે ગમિ તે નામ વઠે કરીને અવ્યાકૃત અવસ્થાનું સ્થિર શાંખી કેવલાદૈત સિદ્ધાંત સ્થપાયો છે

(૩૦) મણીશ કર હરગોવિંદ ભટ્ટ (પ્રેસ્તાવનો, સર્વ દર્શન સંગ્રહ-વટોદરા) લખે છે કે-શાકરભાષ્ય અ. ૧, પાદ ૪, અધિકરણ ૭ માં, ઇક્ષાપૂર્વક (ઇશ્વરના કેવલ નિમિત્ત કારણત્વનો) કર્તૃત્વનો નિવેધ કર્યો છે તે જોતા ઇશ્વરને કેવળ ઉપાદાન કારણથી વ્યતિરિક્ત માની તેને કર્તા અથવા સ્થયિતા માનતા ને ને અડચણો અને વિરોધો આવે છે તે સમજાશે. જો ઇશ્વરને વિશ્વપ્રપચયુ ઉપાદાન અને નિમિત્ત બે બન્ને પ્રકારનું કારણ લઈએ તો તેમ લઈ શકવું શક્ય છે ન વિશ્વપ્રપચ્ય કઈ જ નથી, અર્થાત્ તે અસ્ત છે એમ કહી શકાવું નથી ન ત્યારે વિશ્વપ્રપચયુ અસ્તિત્વ “ હું ” થી નિરપેક્ષ જ્ઞાત છે ત્યારે તે સત્. પણ છે પણ જો આપણે તેને કેવળ સત્ કહીએ તો તેમાજ આપણી નિત્ય સચ્ચિદાનંદની પ્રાપ્તિને માટે પ્રયત્ન કરતી વૃત્તિને પરમ સતોષ થવો જોઈએ, પણ તે પ્રમાણે થતું નથી આમ હોવાથી આપણે તેને અસત્ પણ કહેવું પડે છે આ પ્રમાણે આ વિશ્વ સદ્-અસદ્ ઉત્થાનક છે

[૩૧] વિજ્ઞાનભિધુ ' બતાવે ' છે કે-જડ-ચેતન્યમા પરમ અલોક નથી તેમ લોક પણ નથી એટલે પ્રકૃતિ-પ્રજ્ઞ હોય તો ખીર-નીરની જેઠે અવિભક્ત છે આ સાખ્ય અને કેવલાદૈતના સંસ્કારવાળો અવિભાગાદૈત સિદ્ધાંત કહેવાય છે (૨૦)

[૩૨] ઇ. સ. ૬૦૦ હજારમા થયેલ શમાનુભયાયનો વિશિષ્ટાદૈત સિદ્ધાંત છે, અને જગતરચના માટેની વ્યવસ્થા આ સિદ્ધાંતથી જ કરે છે

[૩૩] ઇ. સ. ૭૦૦ બારમી સદીમા થયેલ મહેરાય્યાય કહે છે કે-સ્વતંત્ર તત્ત્વમા જગવાનનો અને અસ્વતંત્ર તત્ત્વમા જગવાન સમસ્ત પદાર્થોનો સમાવેશ થાય છે આ પ્રમાણે જગતની વ્યવસ્થામાં સ્વતંત્ર અને અસ્વતંત્ર બે તત્ત્વો છે આ

સ પ્રદાયતુ નામ પૂર્વે પ્રસન્ન પ્રદાય કે પ્રદાય પ્રાપ્ત છે, જેમાં દૈવસિદ્ધાંતની પ્રતિપાદના થયેલ છે.

[૩૪] નીચ્છાઈ અને વાસ્કરે તો દૈવ અને અદ્વૈત એ બંને વ્યવસ્થાને માન્ય રાખી જગતના હોક પદ્ધતિની ઉત્પત્તિ અને સ્થિતિ માટે દૈતાદૈવ સિદ્ધાંત સ્થાપેલ છે

[૩૫] વલ્લભાચાર્ય લખે છે કે-સદ્પ્રકાશ અસદ્-માયા છે એમ માનવાથી પ્રજામાં અશુદ્ધતાનો આરોપ આવે છે, માટે માયાની મલિનતાથી રહિત સ્વતંત્ર પ્રજાજ સ્વેચ્છાથી સૃષ્ટિને આર્વિભાવ-વિરોધાવ યમાડી રહે છે વલ્લભાચાર્યે ૬ મ ૧૬ માં જેમના દૈવલેહની વાસ્તવિકતા સ્વીકારવા છતાં, સર્વમા ચિન્મયપણે અલોકતા માની શુદ્ધદૈવ સિદ્ધાંત સ્થાપેલ છે (શ્રી ભક્ત-પાન-૧૪૨)

[૩૬] ગોણાધ્યાયમાં કહ્યું છે કે-

યસ્માત્ સુલ્ભપ્રકૃતિપુરુષામ્યા મહાનસ્ય ગર્ભે-

ઽહકારોઽમૃત્ ત્વકચિત્તિજન્મોર્વસ્તવઃ સહતેષ્ઠ ॥

બ્રહ્માહં યજ્ઞઽરગમહીષૃષ્ઠનિષ્ઠો મિરશ્ચિઃ,

વિશ્વ સંભવત્ સજ્જતિ પરમં બ્રહ્મ તત્તત્ત્વમાયમ ॥૧૥॥

અર્થ-પ્રકૃતિ-પુરુષમાયો મહાન, મહાનના ગર્ભમાં અહંકાર, અને તેમાંથી આકાશ, વાયુ, અગ્નિ, પાણી, તથા પૃથ્વી, અને તેથી દરેક વિકારતરંગી, પરંપરા પ્રકટે છે આ રીતે પ્રજાડનાં જઠરમાં રહેલ પૃથ્વીના ખીક ઉપર બેઠેલ વિરગિ-પ્રજ્ઞા આખા વિશ્વને બનાવે છે આ પરમ પ્રજાજ આદ્ય તત્ત્વ છે

[૩૭] શંકરાચાર્ય જગતને ત્રિવર્તરૂપે માને છે, વલ્લભાચાર્યે સત્ત્વરૂપે અને પરિણામરૂપે માને છે, જ્યારે દયાનંદ સરસ્વતી જગતને જડરૂપે માને છે

[૩૮] વિશ્વામિત્ર ઋષિએ ત્રિશકુને ઇંદ્ર - બનાવવા માટે ઇન્દ્રની તંબા ત્રણે જગતની અવગણના કરી, આ દશ્ય-માન જગતથી તંદ્રા નવું જ જગત બનાવવા પ્રયત્ન કર્યો હતો પ્રજ્ઞાના જગતના અભ્યસર એ વિશ્વામિત્રના જગતના

ચોરા મનાય છે આ રીતે જગતને ચોખ્ખ વસ્તુઓ તૈયાર થતા
 ઇંધરે બાય પામી, વિશ્વામિત્ર પાસે આવી, તેમના મનનુ
 સમાધાન કર્યું અને તેમણે બનાવેલ મનુષ્યના મુખને ઇંધરે
 પોતાના જગતમાં સૌ કોઈથી ઉચા રાખ્યા, જેને આપણે
 શ્રીફળ કહીએ છીએ.

[૩૯] પૌરાણિક-મુકનશાસ્ત્ર પાને ૧૦૩ માં લખ્યું
 છે કે-પ્રથમ આ પૃથ્વીમાં જે કાંઈ હવે તે ન કહેવાય ન
 વર્ણવી શકાય એવું અદૃશ્ય જ્ઞાનદમય, નિષ્કલ અને અચળ
 તત્ત્વ હતું

[૪૦] કાળવાદીઓ કહે છે કે-કાલઃ સુજતિ મૂતાનિ
 એટલે કાળ પૃથ્વી વિગેરે પાચ જૂતોને બનાવે છે પ્રમાણે
 સ્થાપે છે, દરેકનું રક્ષણ કરે છે મનુવિભાગ વડે વનસ્પતિના
 નિયમો ઠીક, ગરમી, વૃદ્ધિ, ગર્ભ, સ્થિતિ, વિવિધ અવસ્થા
 ઓ વિગેરે દૃતક-કાર્યોમાં કાલનીજ મહેત્તા દેખાય છે
 (નદીસૂત્ર ટીકા)

[૪૧] સ્વભાવવાદીઓ કહે છે કે-દરેક કાર્યનું
 કારણ પોતપોતાનો સ્વભાવ છે, દરેક જાતો સ્વભાવથીજ
 ઉત્પન્ન થાય છે જેમકે-માટીમાં ઘટો થવાનો સ્વભાવ છે તેથી
 તેમાંથી ઘટો થાય છે પણ વચ્ચે બનવું નથી આવીજ
 રીતે તાતલુઆથી-દોરામાંથી કપડું થાય પાકવાના
 સ્વભાવવાળા મગ રાધવાથી પાકે છે, પણ કોરડું મગ
 દરેક પ્રકારની રાધવાની સામગ્રી હોવા છતાં માત્ર પાકવાનો
 સ્વભાવ ન હોવાથી બધી મહેનત નકામી કરે છે ચોરડીમાં
 મીઠાસ છે, પાનમાં રગ છે, ફુલમાં સુગંધ છે, અને ચંદનમાં
 શીતલતા છે, તે પણ તેના સ્વભાવથી થયેલ શક્તિઓ છે

[૪૨] કર્મવાદીઓ કહે છે કે-જગતનો કોઈ કર્તા
 નથી કેમકે પોતપોતાના કર્મો પ્રમાણે જીવો મુખી કે દુખી
 થાય છે વેદિક યજ્ઞો તે સૌગંધ્યપતિમાં જીવોના પ્રાકૃત
 કર્મપાકનેજ મુખ્ય માને છે

[૪૩] દર્વેસા ઋષિનો પુત્ર અશિશ કહે છે કે-
 ઇંધર પોતે પણ કર્મને આધીન છે

[૪૪] ભુગુરુષિ' કહે છે કે—મુશરે 'અચલ' કર્મથી
છવોની કરણી પ્રમાણે તેઓને દિપન્ન કર્યાં

[૪૫] ભર્તૃહરિ ચતુર્થા પછી 'કર્મની' પ્રાધાન્યતા
દર્શાવતા કહ્યું છે કે—

ब्रह्मा येन कुलात्मवद् नियमितो ब्रह्माण्डमाण्डोदरे ।

विष्णुर्येन दशावतारगहने क्षिप्तो महासकटे ॥

इन्द्रो येन कपालपाणिषुटके भिक्षाटन कारितः ।

सूर्यो भ्राम्यति नित्यमेव गगने तस्मै नमः कर्मणे ॥૧॥

નમસ્વામો દેવામ્નુ હવચિસ્તેઽપિ વજ્રગાઃ ।

વિચિર્વન્યઃ સોઽપિ પ્રતિનિયતકર્મેકફલદઃ ॥

ફલ કર્માયત્ત કિમમરગણૈઃ કિઞ્ચ વિધિના ।

નમસ્તરુકર્મભ્યો વિચિરપિ ન ચેભ્યઃ પ્રભવતિ ॥ ૨ ॥

અર્થ—જેણે બ્રહ્માને બ્રહ્માંડની મધ્યમાં કુસારના ચા
કંડાની પેઠે ભ્રમણો, જેણે વિષ્ણુને કસ 'અવતારના ભીષણ
સ કટકા નાખ્યો, જેણે રુદ્રને હાથમાં કપાળ આપીને ભીક્ષા
માટે રખડાવ્યો. તે કર્મને નમસ્કાર હો. વળી જો દેવાને
નમસ્કાર કરીએ, પણ તેઓ વિધિના તાળામાં છે, હવે વિધિને
વડન કરીએ ત્યારે તે પણ માત્ર કર્મફળને દેનાર છે, એટલે
ફળ પાસે જઈએ તો તે કર્મને આધીન છે જેથી દેવતાઓને
કે વિધિને નમસ્કાર કરવાથી શું વળવાનું છે ? માટે વિધિ
પણ જેને વશ કરી શકતો નથી તે કર્મનેજ નમસ્કાર હો.

(૪૬) નિયંત્રિવાદીઓ—કહે છે કે—ત્યારે ત્યારે
જેનાથી જે થવાનું હોય ત્યારે ત્યારે તે તેનાથી થયાં જ કરે
છે આવી રીતે જેના વડે હરેક ભાવો નિયતપણે થયાં કરે
છે, તેવું કોઈ નિયતિ મામનું અલગ તર્ર છે કેમકે નિયા-
મક ન માનીએ ત્યારે કાર્યકારણ ભાવની નિયમિત વ્યવસ્થા
કરવા માટે આવું તર્ર માનવાની આવશ્યકતા છે (નં ૦)

(૪૭) ભુદ્ધો જગતને અનાદિ માને છે, કારણ કે
વૈદિકમાં કહેલ અંશોમાંથી તે સાદિ છે કે અનાદિ છે એ કા
સિદ્ધ થતું નથી વળી મન્વંતર આદિના અધિકારો પણ

ચણનામા શુ ચવણીવાળા છે જો વેદ અનાદિ માનીએ તે
પણી જગતને અનાદિ માનવામા શુ હરકત આવે છે ? કારણ
કે ઉપર કહી ગયા તેમા કોઈ કોઈ વસ્તુને અનાદિ તો માનવી
જ પડે છે હવે સર્વને વિનશ્વર માની અમુકને અનાદિ મા-
નવાથી ઘણા પ્રશ્નોને સ્થાન નથી મળતું કે ? માની લખ્યે
કે-પોતાને દેખી પોતાના પિતાનું અસ્તિત્વ સભવે છે, તેમ
આપણને મર્યાદામા રાખનાર અને જગતનો કર્તા કોઈ મહાન્યાયી
વ્યક્તિ હોવી જોઈએ, ને તેથીજ ઇશ્વરની કર્તા અને રક્ષ-
તરીકે જરૂર છે પણ સામે પડશે ઉઠે છે કે-જેમ પોતાને
દેખી પિતાનું, પિતાને દેખી દાદાનું, એમ વશપર પરામ-
વડવાનું અસ્તિત્વ પણ સૂચવે છે, તેમજ જગતને દેખી તેના
કર્તા ઇશ્વરનું, ઇશ્વરને દેખી તેના કર્તા બાપનું, અને
બાપથી દાદાનું અસ્તિત્વપણ ઘટેજ, પણ તેમ મનાવું નથી-
માટે તે વિષે માન જ મળતું છે ઇશ્વર સાકાર છે કે નિરાકાર
છે ? આધાર છે કે આધેય છે ? ઇત્યાદિ ન્યાયજ ચોક્કસ પ્રમાણે
કહાય ઉત્તર મળે છે, પણ તે ઉત્તર કરવાનું કારણ પ્રશ્ન
માન જ હોય

વળી રક્ષક તરીકે તેને માનીયે તો જીવોને સુખી, દુખી
કેંગાલ, રોગી વિગેરે બનાવવાનું કારણ શું ? (દુઃસ્વદૌર્મિય) કે
જીવોને જન્મથી હર્ષ અને મૃત્યુથી ખેદ આપવાનું શું કારણ
છે ? એક સામાન્ય હૃદયના પિતાને પણ ધોળા કે કાળા
છોકરામા તફાવત હોતા નથી, તો શું જગતકર્તાને જીવો પર
દ્રેષ સભવી શકે ? પુરુષાવતાર વિષ્ણુનો અવતાર મનાય છે,
અને કહેવાય છે કે-વિષ્ણુને પુરુષધર્મ ચલાવવાની ઇચ્છા ન હતી,
છતાં ભોક્ષધર્મ થયેલ તો આ પ્રમાણે પ્રભુ પર અજ્ઞાનતા કે
અસર્વજ્ઞતાનો દોષ આવે અને તેને જગતકર્તા માનીયે તે
શું પ્રભુના નામની કીમત નથી ઘટાડતા ? કહાય જગન્નિય તા-
કોઈ હોય તો, વેદની દરેક ભૂલો દેખાડનાર બીજા ધર્મો પણ
શા માટે ઉપજે ? પ્રથમ દુષ્ટને જન્મ આપવો, પછી તેનો
નાશ કરવા પ્રભુને આવવું પડે એ પણ કર્તાની સત્તા કેટલી
અકાવે છે ? વળી કોઈને સ્વર્ગ આપવું, ને દ્રેષ-કોષ-માનાદિ
જગતમા બનાવીને તે દ્રાશ બીજાને નરકમા પહોંચાડવા,

આનુ કારણ શુ ? કદી જીવોના કર્મના દોષ કરાવીએ, તો પછી જગન્નિયતાનુ બીરૂદ કર્મને આપી ચકાય, બીજી કોઈ વ્યક્તિનો તેમા હક્ક નથી જો કર્મથી મુગ દુખ વિગેરે થાય છે, સ્વર્ગ નરકાદિની પ્રાપ્તિ થાય છે, તો પછી જગત કર્તાનુ શુ કામ છે ? આ પ્રમાણે પ્રશ્નપર પરાનો સર્વામાન્ય ઉત્તર મળવો મુશ્કેલ છે માટે વીતરાગ કે હૃદયર (ઉત્તમ જીવ) ઉપર જગતકર્તાની આજ્ઞા પાળનો આરોપ મૂકવો એ ઠીક નહિ કહેવાય વળી એજ વાત માટે જુદા જુદા આરોપો બહાર પડે છે તો સત્ય શુ માનવુ તે બુદ્ધિમાનોએ વિચારવા જેવુ છે એટલે બાહ્યદર્શનમા કોઈ જગતકર્તાનો સ્વીકાર કર્યો નથી

(૪૮) બુદ્ધ દર્શનના ધર્મ સપ્રદાયના ગ્રન્થપુરાણના આધાર માન્યતા એ કે-પ્રથમ કોઈ ન હતું, બધુ શૂન્ય હતું નિરજન પુરૂષ નીરમા હતો ધર્મનિરજન દેવે બ્રહ્મા મને ઊસી યોગમા ૧૪ યુગ વાંઘ્યા ત્યાર પછી “ હાઈ ” બોલતા એકઠમ ઉલુક (ધુક) થયુ આ ઉલુક મુનિએ ૧૪ યુગ બૂખ્યા રહી અતે ખેદિત બની પ્રભુ પાસે ખાધની માગણી કરી પ્રભુ પાસે જાતુ માત્ર પોતાનું યુક હતું પ્રભુએ તે યુક ઉલુક મુનિને આપ્યુ, પણ તેના એકાદ-બે છાટા ઉલુકના મુખની બહાર પડ્યા, જે સાગર-સમુદ્ર કેપે બની ગયા આ સાગરના પાણીમા બન્ને (નિરજન દેવ અને ઉલુક મુનિ) બાસવા લાગ્યા વળી ઉલુક મુનિ અતિ કલાત બની ગયા, એટલે તેની એક પાંખ તોડી પાણીમા ફેંકી, એટલે ઉલુકસૃષ્ટિ બની પડી હસસૃષ્ટિ બની હસે ૧૪ યુગ સુધી પ્રભુની (વાહન બની) સેવા કરી, પછી પ્રભુને હસેલી આકાશમા ઉડી ગયો એટલે પ્રભુએ કચ્છપ(કાચબો) સૃષ્ટિ કરી તેણે પ્રભુને ચૌદ યુગ પડી થાપ આપી, એટલે નિરજન પ્રભુ ખુબ મુશ્કેલીમા પડ્યા, ત્યારે સોનાની જનોઈ નો (પેતા) વાતણો પાણીમા ફેંક્યો, અને વિચાર્યું કે આ વાહન બીજાની જેમ અદ્વૈતના બનયો નહિ, પણ વાતણો વાસુદેવ-નાગકેપે બની ગયો, ને તે નાગ પ્રભુનેજ ખાવા દોડ્યો. ભૈરવિક ધર્મ ઉલુકના પરામર્થથી

જલમા દેહયુ, એટલે તે કુડલ દેહકા રૂપે બની ગયું વામુકિ નાગે તેને ખાવાનો વિચાર કર્યો (ધર્મપૂજા ત્રયમા આ દેહકાને રથાને સહસ્રકૃષ્ણ નાગની ઉત્પત્તિ કહી છે) પછી ધર્મ પોતાનો મેવ વામુકિના માથામા ચાપ્યો, તે મેલજ આપણી આ ૫૬-૧-વસુમતી છે ધર્મના ધામથી ગૌરી અને ગૌરીના મર્મથી પ્રજ્ઞા વિષ્ણુ તથા શિવ જન્મ્યા છે આ અધિગાર શૂન્યપુનાજી, ધર્મપૂજાવિધાન ઘનરામનું ધર્મમંત્ર અને માહિમદત્તની મંગલ ચાલીમા અન્યાધિક કેરકાજ સાથે વણવેલ છે આ નિહિતત્વ પ્રાણજ્યસુદિતત્વને મળતું છે (પ્રવામી ૨૦-૧ પાં ૧૬૦)

(૪૬) નેપાળના બોદધર્મીઓ સુદિતત્વસમન્વિતતા કહે છે કે-પ્રથમ શૂન્ય સિવાય કાંઈ ન હતું (સ્વયં-પુરાણ) ત્યારે સ્વયં બૂં એકલા હતો, (સુણ કુરં બુદ્ધ) તે આદિ બુદ્ધને બહુ થવાની કામના (પ્રજ્ઞા) થઈ બુદ્ધ અને પ્રજ્ઞાના મોગથી પ્રજ્ઞા-ઉપાય, કે શિવ-ગર્હિતા કે પ્રજ્ઞા-માયાની રચના થી સાથે સાથે એ કામનાના ઉદ્દેશથી વૈદોચન અમોઘ્ય, રત્નસભવ, અમિતાભ (પદ્મપાણિ) અને અમોઘમિદ્ધિ એ પાંચ બુદ્ધનો જન્મ થયો. આદિ બુદ્ધે તે પ્રત્યેક બુદ્ધને એકેક બોધિસત્ત્વ સુદિ કરવાનો આદેશ આપ્યો ત્યારથી અત્યાર સુધીમા ચાર બુદ્ધ અને ચાર બુદ્ધકલ્પ થઈ ગયા છે ચાલુ કલ્પ મા બોધિસત્ત્વ પદ્મપાણિનું શબ્દ છે પદ્મપાણિએ પ્રજ્ઞા-વિષ્ણુ-શિવને બનાવી તે ત્રણેને જગતના સર્જન પાલન અને સંહારના કાર્યમા ભેડી દીધા છે આ માન્યતાનું કારણ પણ પ્રાણજ્યો સાથેનો સહવાસ છે (પ્રવામી ૨૨-૧-૧૬૧, તથા ૨૨-૫-૬૫૬)

(૫૦) અલ્લેદ માર્ગદર્શક નિખ ધમા લખ્યું છે કે-આત્મા પોતે જ ધંધર છે આત્મારૂપ ધંધર જ્યાં સુધી અજ્ઞાનદશામા છે ત્યાં સુધી તે સુદિનો જર્તા છે, જ્ઞાન થતા શુદ્ધ સ્વરૂપ સિવાય બીજું કાંઈ રહેતું નથી અર્થાત્ મનનો વિલય થતા મનોજન્ય સુદિનો વિલય થાય છે તેથી તેણે શુદ્ધ જ્ઞાનમય સમયમા સુદિ એ શું છે? એવો સવાલ પણ હૈયાત હોતો નથી ત્યારે તે કેવો બનાવેલ છે, એવો વિસવાસ તે સંભવેજ કયાથી? આત્મરૂપ ધંધરે આ સકલ સુદિ રચી છે, અર્થાત્ આ સકલ

ઝટિનુ અધિષ્ઠાન મનરૂપ આત્મા છે દરેક કાર્યનુ અધિષ્ઠાન હોય છે (તેમ) જગત પણ એક કાર્ય છે, માટે તેનુ પણ અધિષ્ઠાન હોવુ જ જોઈએ, આધિષ્ઠાન વગર કોઈ પણ કાર્ય પ્રતીત થાય નહીં સૂક્ષ્મ વિચાર કરતા જગતરૂપ મહાકાર્યનુ અધિષ્ઠાન મનરૂપ આત્મા છે મન રૂપ આત્મા ત્રિગુણ-સત્ત્વ, રજસ્ અને તમરૂપ ત્રિપુટીમય છે મનની સાત્ત્વિક વૃત્તિ તે વિષ્ણુ, મનની રાજમ વૃત્તિ તે બ્રહ્મા, અને તામસ વૃત્તિ તે શકર મનરૂપ આત્મા કે ઈશ્વરથી જગતરૂપ મહાકાર્ય કટપાચેલુ છે અર્થાત્ મન રૂપ આત્મા જગતનુ અધિષ્ઠાન છે એ કટિપત મનોમય જગતને રાજમવૃત્તિરૂપી બ્રહ્મા કટપના કરી મરજ છે સાત્ત્વિક વૃત્તિરૂપ વિષ્ણુ તેનુ પાલન કરે છે, અને તામસ વૃત્તિરૂપ શકર કટિપત જગતનો મહાર કરે છે

(૫૧) શ્રીયુત મોં કં ગાંધી નવજીવનમા લખે છે કે-મને હું અદેવવાદી માનુ છું ખરે પણ દેવવાદનુ એ સમર્થન કરી શકુ છું સૃષ્ટિમા પ્રતિદેવ્ય પરિવર્તન થાય છે, તેથી સૃષ્ટિ અસત્ય-અસ્તિત્વ રહિત કહેવાઈ પણ પરિવર્તન છતાં તેનુ એક એવુ રૂપ છે જેને સ્વરૂપ કહો તે રૂપે છે એમ પણ જોઈ શકીએ છીએ, તેથી તે સત્ય પણ છે તેથી તેને સત્યાસત્ય કહો તો મને અડચણ નથી એથી મને અનેકાતવાદી કે સ્વાદ્વાદી માનવામા આવે તો બાદ નથી માત્ર સ્વાદ્વાદ હું જે રીતે જોજીયુ તે રીતે માનનારો છું + + + હું ઈશ્વરને વર્તા-અકર્તા માનુ છું, એ પણ મારા સ્વાદ્વાદમાથી ઉદ્ભવે છે જૈનની પાટે જમીને ઈશ્વરનુ અકર્તાપણુ સિદ્ધ કરે, ને શામાનુજની પાટે જમીને તેનુ કર્તાપણુ સિદ્ધ કરે ++ તે તો બુદ્ધિથી અતીત છે + + ઈશ્વર છે છે ને છે જ

(૫૨) મિહિલતમારમા મળીલાલ નલુભાઈ કહે છે કે-પ્રોં મેકસમુલરના કહેવા પ્રમાણે પુરાણના આધારે, (અને ડોં હટર સાહેબે મુધારીને છપાવેલ હિંદુસ્તાનનો ઇતિહાસના આધારે-જેં ડોં હેં બાં અક પા ૨૭૭) અને ૧૮૮૪ લગભગમા એવો વાદ પ્રવર્ત્યો કે-જૈન એ બાદધર્મની શાખા છે પણ ૧૮૯૫મા તે બૂવ મુધરાઈ, (એનીળીસ્ટ) ડાલુઈ-રાઈસ, ડેન્કયુર, મીં ડોંટ, ડો બુલ્હર, અને ડો હોર્નલના

દેશથી જાહેર થયું કે-મહાવીર એ બુદ્ધનું અપરનામ છે, તે વાત સત્ય નથી અહિંસાના પ્રાચીન પ્રચારક જૈનધર્મના આદિ જિન ત્યારે થયા તે આકાશ મૂકવા કઠિન છે (પ્રાં ૫૦ ૧૧૦) પુરાણો કહે કે-મહાપદ્મદેવજી સ્વયંભૂ મન્વતરમા થયા છે, તેની ગણના કરવી મુશ્કેલ છે (ચં ચં ૨૪૮) જૈનોના તીર્થંકરો કરોડો વર્ષ સુધી ધર્મોપદેશ દેતા હતા આ જૈનો પૃથ્વીને અનાદિ માને છે (પ્રાં ૫૦ ૧૦૬)

જૈનધર્માનુયાયી જ્ઞાનીઓ કહે છે કે-સોની જ્યારે સ્વર્ણ મહોર (ગીની) ની વીંટી બનાવે છે, ત્યારે તેમા સોનુ તો સોનાપણે અનાદિ કાળથી છે, અને તેજ સ્વરૂપમા રહે છે, પણ સોનામહોરના સ્વરૂપનો લય થયો કહેવાય છે, અને વીંટી પછાની ઉત્પત્તિ કહેવાય છે વળી એક ઘર નવું બન્યું, એમ કહીએ તો તેમા પરાવર્તનને લઈને આરભ કહી શકાય છે, કારણ કે-ઈંટ નળીઆ માટી લોકડું વિગેરે તો હતા, પણ તેને રીતસર ગોઠવવાથી-પરાવર્તનથી નવું સ્વરૂપ બન્યું તેને આ પણે નવું કહીએ છીએ અને તેની સાથે અમુક હેતુએ તે પરાવર્તન કરનાર કડીયા સુતાર અને કુભાર વિગેરે માત્ર ધરના કર્તા છે એમ પણ કહી શકાય છે આજ રીતે જગત અનાદિ છે, જેને વેદોમા પ્રવાહથી અનાદિ કહે છે પણ તેમાં ઘણે કાળે ચથોપચય-હાનિ વૃદ્ધિ થાય છે એટલે જેમ આટલાટિક મહા સાગર ભૂતકાળમા મોટા ખડ રૂપે હતો, તે હાલ તો જળમય પ્રદેશ રૂપે છે એમ દેશકારો બન્યા કરે છે

એટલે કોઈ જગતકર્તા નથી, છતાં જો ઉપચારિક જગત-કર્તા માનવો હોય તો પ્રત્યેક જીવ શુભાશુભ પ્રવૃત્તિથી ઠાલ, સ્વભાવ, ઉદ્યમ, નસીબ અને નિયતિ, એ પાંચ કારણો પા મીને પોતપોતાનું જગત કરે છે તેમજ તે જીવ જ્યારે પોતાના આઠ ગુણોને આવરણ રહિત કરે છે, ખીલવે છે, એટલે આઠ ગુણમય અણમૂર્તિ બને છે, ત્યારે પોતાના સંસારનો સંહાર કરે છે જીવો અનંતા છે, અને તે દરેક પોતપોતાના કર્મ-કાર્યના કર્તા તથા લોકતા છે, બાકી તેથી જુદો કોઈ જગતકર્તા નથી

[૫૩] જીવમામથ્ય તરફ વિચારીએ તો પ્રત્યેક જીવ
મેતાનું જગત કરવાને શક્તિમાન છે, અને જીવો તથા અજીવ
પદાર્થો હોઈનેજ જગતનો વ્યવહાર ચાલે છે જેથી જીવોને
સમર્થિરૂપે કહીએ, અને તેના કાર્યના સમુદાયને જગતરૂપ
કહીએ, તો આ અનતા જીવનો સમૂહજ કાર્યસમૂહરૂપ જ-
ગતનો નિયતા છે

(૫૪) શ્રીધન્વનારાયણ સુખોપાધ્યાય (P 22
4) કહે છે કે—વસ્તુનો નાશ થાય છે એટલે તેનો અસાધ
થાય છે એમ માનવું એ ભૂલ છે જેમ પૃથ્વી પર ચોમાસામાં
આવેલું પાણી ગ્રીષ્મ ઋતુમાં ફેળાતું નથી, પણ તેજ પાણી
સૂર્યના તાપે વરાળરૂપે બની આકાશમાં મેઘરચનામાં જોડાય
છે, અને ચોમાસામાં ફરી મેઘરૂપે પૃથ્વી પર આવે છે બરફ
ગળે છે એટલે તેનું પાણી થાય છે, અને પાણીની બાષ્પ બને
છે, આમાં કાંઈ પણ નષ્ટ થતુંજ નથી આપણે ખાઈએ છીએ
ત્યારે ધાન્ય નાશ પામે છે, પણ ખરી રીતે તે બીજા રૂપમાં
આપણા શરીરની પુષ્ટિનું સાધન બનેલ છે વૃક્ષના પાદડા
નીચે-માટી પર પડે છે, તે નાશ પામતા નથી, પણ તે પ્રકા-
શંતરે ઝાડમાંજ મળી જાય છે એટલે તેની બાષ્પીય, જલીય,
અને કહીને, એ ત્રણે વસ્તુઓ રૂપાંતર પામી પાદડાને સહાય
કરવામાં તરફર બને છે આ પ્રમાણે દરેક વસ્તુઓ પ્રકૃતિમંડ-
પમાં નાટકીઆની પેઠે નવા નવા રૂપ ધારણ કરે છે

(૫૫) અચલ મિહ્વાત (પ્રથમ પ્ર૦ ૭, મધ્યમ પ્ર૦
૩૧ પાન. ૨૩) મા કહ્યું છે કે—જીવ, માયા, ઈશ્વર, બ્રહ્મ,
અને પરમાત્મા, એ પાંચ તરનો અનાદિ છે આ અચમા સ્વા-
મીનારાયણના પ્રવચનો છે

(૫૬) મોં ગીંઠ દાપડીયા (સોલિસીટર) લખે
છે કે—સૃષ્ટિની આદિ માનતા સૃષ્ટિકર્તા માનવો પડે છે હવે
સૃષ્ટિકર્તા હૈશ્વર હોય તો તેના હૈશ્વરશ અને ઇચ્છા જીવોમાં
હોવાજ નોઈએ, પણ સૃષ્ટિમાં ગળે આવી ઈશ્વરશસૂચક નિ-
ર્મળતા વાસમાન થતી નથી. વળી સૃષ્ટિનો પ્રેરક પણ માનવો
પડે છે એ સૃષ્ટિનો પ્રેરક ઈશ્વર હોય તો તેની વિબુતિમાં કોઈ
પણ પ્રાણી કે જીવ રહેવા ન જોઈએ. વળી આ પૃથ્વી પહેલાં

પણ કાંઈ હોય એમ માનવું પડે છે, પણ તે ખુલાસો થવો સુરકેલ છે. સૃષ્ટિ કરવાનું પ્રયોજન માનવું પડે છે—ઈશ્વરે દયાળુપણે આ સૃષ્ટિ રચી છે, અને સર્વને માફે પહેચાડે છે, આમ હોય તો પ્રશ્ન યાચ્ય છે કે—પ્રલયકાળના પ્રાણીને શરીર મન કે વાણી હતા નહિ, તો પછી તેઓને કુખ શું હતું ? વિચાર કેવી રીતે કરી શક્યા ? તથા કેવી રીતે બનાવી શક્યા ? તેનો ઉત્તર મળી શકતો નથી અને દયાળુ ઈશ્વરના જગતમાં કુખી જીવો ઘણા દેખાય છે, જેથી દયાળુપણ ઘટી શકતું નથી. કીડા માટે આ સૃષ્ટિને રચે છે એમ માનીએ તો જીવોમાં કુખ, દીનતા, સુદ્ધ વિગેરે પ્રસંગો દેખી આનંદ માનવાનો ક્વચિત્ત મહાત્માને હોતોજ નથી. કદાચ ઐશ્વર્ય ખતાવવા સૃષ્ટિ ક્યો છે એમ હોય તો અભિમાન માનવાને કારણ રહે છે. આ રીતે સૃષ્ટિને આદિ માનતા ઘણા બાધક મળે છે, જેથી સૃષ્ટિનો કર્તા કોઈ અન્ય હોય એમ માની શકાતું નથી. (જીન ધર્મ પ્રકાશ ૧૬ અક ૧૧-૧૨ સ ૧૯૫૭ મહો-કાગળ)

[પાં] મહાશકર ઇશ્વરજી દવે લખે છે કે—આ ક્રિમના જગતીઓ સદ્રમા અને દેહકાના વાદમાં જગતની ઉત્પત્તિ માને છે. વિદ્વાનો આ સૃષ્ટિનો ઉત્પત્તિનો મેગ ઈશ્વર અને શયંતાનના વાદમાં ગોઠવે છે. સૃષ્ટિકર્તા શુભમય છે કે નિર્ગુણ ? સૃષ્ટિ થઈ તે પહેલાં શું હતું ? આ ઘટના બીજી કોઈ વાર બની હતી કે નહિ ? ઇત્યાદિ પ્રશ્નપરજી કરો નહિ. માત્ર માનો કે સૃષ્ટિની ઉત્પત્તિ ઈશ્વરની હસ્થામોથી થઈ એટલે તેણે ઇચ્છા કરી કે—જગત આ પ્રમાણે, આજ નિયમે, આજ રસ્તે ચાલે તેથી જગતયત્ર તેજ પ્રમાણે તેજ નિયમે ચાલવા લાગ્યું, આ બાબત 'સર્વાદિ' સમર્થ છે. સેતાનની હિયાતી, કુરુપતા, કુખ, દુર્જાળપીડા, મૂર્ખતા આદિ જગતમાં હોવાથી ઈશ્વરના, સર્વસ્તવ, સૌદર્યમયસ્તવ, કરુણામયસ્તવ, સર્વ સમર્થસ્તવ, અને ન્યાય ઉપર કટાક્ષ યાચ્ય છે, આ બધી ગરબડમાં એકજ ખુલાસો મળે છે, કે—આ બધું, અસંય છે. ત્યારે એક યત્રિએ આ પ્રયત્ન જગત બનાવ્યું છે અહીં આ વાતથી સતોષ થતો નથી કેમકે કુશાર તૈયાર

માટીમાથી પોતાની યુદ્ધિ પ્રમાણે વાસણ તૈયાર કરે છે, એમ ઈશ્વરે તૈયાર માલ-મમ્બાલામાથી જગત બનાવ્યું. એ યુદ્ધિ સમજી શકાય છે પરંતુ, પ્રશ્નોડ ઘડવાનો મથાણો કયાથી આવ્યો? તેનો જવાબ હલ્લેમાં છે એટલે અભાવમાથી ભાવની ઉત્પત્તિ, કદપવી, એ માનુષીજ્ઞાનની, બહારની વાત છે જગત બનાવવાનો કાચો માલ કયાથી આવ્યો? જવાબ ન મળે, તો પછી કાચા માલથી જગતયત્ર, બન્યું? આ માત્ર યુદ્ધિ વિષય છે, જેનો ખુવસો પ્રકૃતિનિયમ જાણનાર વિજ્ઞાનીઓ જ કરી શકે તેમ છે નિજ્ઞાનના મત પ્રમાણે ઈધર અને પર માણે એ બેના મથાણાથી જગત નિર્માણ થયું છે મહાવૈજ્ઞાનિક ક્લાર્ક મેકિમવેલના કથન પ્રમાણે પરમાણુ જાણે “ ઢાળીઆ ઢાળ્યા હોય એમ જોઈવેલા છે ” અહીં તો એ ક્લાર્ક શિફ્ટીની આવશ્યકતા છે આ વાત સાચ્ય અને વેદાત્મક અભ્યાસીઓના મગજમા બરાબર રૂપે તેમ છે, બહુ વિચારીએ તો-હું જગતનો અશ હું જગત મારીઅશ છે, જગત ન હોત તો હું હોત નહિ ઈત્યાદિ બોલી શકાય તેમ નથી, પરંતુ જગત ન હોત તો હું જગત રહેત નહા એમ સાહસથી બોલી શકાય છે, એટલે-મારી ચેતનાના વિકાસ સાથે માફ જીવન વિકસે છે એમ કહેવું એ બરાબર છે કેટલાક ચેતન્યકણના સમવાયથી ચેતના ઉત્પન્ન થાય છે, તે સમગ્ર દૃષ્ટિભૂત ચેતન્યકણના પ્રવાહને સમષ્ટિ રૂપે જોઈ શકે છે તેથી તેમા “ અહ ” જ્ઞાનની ઉત્પત્તિ થાય છે બીજી તરફ પોત-પોતાનું વિશ્લેષણ કરે છે જેથી સુપુતિ, સ્વપ્ન અને જાગૃત એમ ત્રણ અવસ્થારૂપે વિ-નસમા ધકેલાય છે ઘણું કરીને કૃમિ વિગેરે સુપુત, માખી વિગેરે સ્વપ્નસ્થ, અને ઉચ્ચતર જીવો જાગૃત હોય છે આ પ્રમાણે ચેતનાના આત્મા-અહ, અને પ્રકૃતિ-બાહ્યજગત, તથા દેશ યાસિ અને કાળવ્યાસિ એવા સ્ત્રોતથી જેમ રણધીગાના શબ્દથી સંન્ય જ કેત પ્રમાણે જોઈ-વાઈ જાય છે તેમ પોતે સંકેતથી અનુભૂતિને જોઈવે છે હજી ચેતનનો વિકાસ સંપૂર્ણ થયો નથી, તેથી ગતિ શરૂ જ રાખે છે પોતે દરેકને નિયમિત કરવા પ્રયત્ન કર્યા કરે છે હજી પણ જે પોતાના નિયમમા આવ્યું નથી તેના માટે ભૂત-પ્રેત

દેવમિરેકલ વિગેરે નામો અને પોતાની મિલાય અન્ય વિધાતા ઉ એવી કલ્પના કરે છે, અને તેમાં પણ ચેતનાનો વિકાસ થાય છે, આનું નામજ વિજ્ઞાનચર્યા છે

પ્રકૃતિ, દેશબાસિ, કાગબાસિ નિયમો, એ દરેક પોતાના છે, પણ જગત અનત છે, કાળ અનાદિ છે, દેશ અસીમ છે, આ વાક્યો કલ્પનામાત્ર છે, કેમકે પોતાનું ' મગજ શક્ત છે તો જે દેખાય તે અસ્તિત્વવાળું છે કાળ શાન છે, પરિચયવાળા હોય છે, અને આત્મવિકાસ સાથે દેશ અને સીમા ફર ફર થતી જાય છે એટલે જેનું જગત નિયમવશ તેનો આત્મા સુસ્થ સજળ અને સામર્થ્યવાન ગણાય છે, અને જેનું જગત નિયમવશ નથી તે " પાગલ " વિગેરે વિશેષ જોથી વિભૂષિત થાય છે દુકામા કહીએ તો-અભિવ્યક્તિ તેજ જગત રચના મનુષ્ય જ્ઞાનને ખીણ કાઢ સુદિનો વિષય અવગત નથી (ચિત્ર ૦ ૭-૬ July 1928)

નિવેદન બારમું

હવે જગત ક્યારે જન્યુ અને ઢોણે બનાવ્યુ ? તે માટે હિંદ બહારના દેશોના ધર્મશાસ્ત્રો આ પ્રમાણે કહે છે—

A બ્રાહ્મણમા કહ્યું છે કે-આદિ દેવે આકાશ તથા પૃથ્વી ઉત્પન્ન કર્યા અને પૃથ્વી અસ્તોભ્યસ્ત તથા ખુદ્ધી હતી, જલનિધિ પર અધાર હતો, અને દેવનો આત્મા પાણી પર ચાલતો હતો, અને દેવે કહ્યું કે-અજવાણુ યાજ્ઞો, એટલે અજવાણુ ધર્યું, અને દેવે તે અજવાણુ જોયું કે તે સારું છે, અને દેવે અજવાણુ અને અધારે છાંદ પાડ્યું, અને દેવે અજવાળાને ઢાંઢો કહ્યો, અને અધારને શત કહી તે સાજ હતી તથા સવાર હતું પહેલો દિવસ (કલ્પ ૧થી ૫)*

* બ્રાહ્મણમા ધૃત્વીક વાનો આ પ્રમાણે છે કે, હજારો ૨૩=૧ થી ૪ મીસર વ્યભિચાર-પ્રભુ વિશે ચર્ચા કરેલી એક નોંધ પાકિસ્તાન સ્પી ૩-૭ મમ માટ જુડુ મોતકુ મોજાન ૭૮ ૧૦, કર્મા-૧-૭, પતિ ૩ નિગમન ૧૨-૧૫ મા લમે ૩ કે-૮૫ જુડુ બો મો દત્તો, હ નતિ ૬=૬ માણુનો કેવળી પ્રભુને પસ્તાવો ચો દત્તો. (નૈનર્મની મનવામણી)

દેવે કહ્યું—પાણીની વચ્ચે અતરિફ થાઓ, ને પાણી પાણીથી જુદા કરો, અને દેવે અતરિફ જનાવ્યું. અતરિફની તળેના પાણીને અતરિફની ઉપરના પાણીથી જુદા કીધા, ને તેણે યયુ તે દેવે તે અતરિફને આકાશ કહ્યું. તે સાજ હતી તથા સવાર હતી બીજો દિવસ (૯ થી ૮)

દેવે કહ્યું—આકાશ તળેના પાણી એકજ જગ્યાએ એકઠા થાઓ, અને કારી જૂમી દેખાવમા આવો, ને તેણે યયુ દેવે કારી જૂમીને પૃથ્વી કહી ને એકઠા થયેલા પાણીને સમુદ્રો કહ્યા. અને દેવે જોયું કે તે સાડ છે અને કહ્યું કે—તે ધાસ, તથા બીજાકયક થાક, તથા કુળ વૃક્ષ પોતપોતાની જાત પ્રમાણે કુળકાયક, જેના બીજ પોતામા પૃથ્વી પર છે તેઓને પૃથ્વી ઉગાડે, અને એમ યયુ જે સર્વ પોતામા છે તેઓને પૃથ્વીએ ઉગાડયા, અને દેવે જોયું કે તે સાડ છે સાજ હતી ને સવાર હતી ત્રીજો દિવસ (૯ થી ૧૩) દેવે કહ્યું—શત-હજારો જુદા કરવા સાડ આકાશના અતરિફમા જ્યોતિષિઓ થાઓ, તેઓ ચિન્હો ઝટ્ટુ દિવસો અને વર્ષોના અર્થ થાઓ—પૃથ્વી પર અજવાળુ આપવા આકાશમા જ્યોતિષીઓ થાઓ. ને તેણે યયુ પછી દિવસ તથા રાત્રિ પર અમલ ચલાવવા અને તે અજવાળુ—અધાર જુદા કરવા જે મોટી જ્યોતિ, તથા લાશઓ ધર્મની આકાશમા સ્થિર કીધા ને દેવે જોયું કે—તે સાડ છે, તે સાજ હતી, તથા સવાર હતી ચોથો દિવસ (૧૪ થી ૧૬)

દેવે કહ્યું કે—પાણી જીવજંતુઓને પુષ્કળ ઉપજાવો, તથા પૃથ્વી પરના આકાશ-અતરિફમા પક્ષીઓ જાડો ને દેવે મોટા માછલા, પેટે ચાલનારા જીવ જંતુઓ, તથા હરેક પોતપોતાની જાત પ્રમાણેના પ્રાણીઓને પુષ્કળ ઉપજાવ્યા તથા પોતપોતાની જાત પ્રમાણે હરેક પક્ષીઓને ઉત્પન્ન કીધા. અને દેવે તેને આશીર્વાદ કર્યો કહ્યું કે—સફલ થાઓ વધો, સમુદ્રમાંના પાણી બરપૂર કરો, ને પૃથ્વી પર પક્ષીઓ વધો તે સાજ હતી ને સવાર હતી પાંચમો દિવસ (૨૦ થી ૨૩)

દેવે કહ્યું કે—આગ્ર્યપશુ તથા વનપશુઓને પોતપોતાની જાત પ્રમાણે પૃથ્વી ઉપજાવો, તેણે યયુ, દેવે જોયું કે તે સાડ

છે. હવે દેવે કહ્યું કે-આપણે પોતાના સ્વરૂપ તથા પ્રતિમા પ્રમાણે માણસને બનાવીએ, જેઓ દરેક પ્રાણીઓ પર અમલ ચલાવે એમ દેવે પોતાના સ્વરૂપ પ્રમાણે માણસને ઉત્પન્ન કર્યું તેણે તેઓને નરનારી ઉત્પન્ન કીધા ને દેવોએ તેને આ શીર્ષાદ દધને કહ્યું કે-સકલ થાઓ અને વધે, પૃથ્વીને ભરપૂર કરો, વશ કરો, અને દરેક પર અમલ ચલાવો વળી દેવે કહ્યું કે-દરેક શાકે બીજ અને જુમ્મા મે તમને આપ્યા છે, તેઓ તમને ખોરાકને સાડે થશે, તથા પૃથ્વીના દરેક પ્રાણી જેમા જીવનનો શ્વાસ છે તેઓના ખોરાકને માટે મે લીલોતડી આપી છે દેવે ઉત્પન્ન કરેલુ તે સર્વ જોયુ જુઓને-ઉત્તમોત્તમ સાજ હતી, મવાર હતી, છઠ્ઠો દિવસ (૨૪ થી ૩૧) , -

આ પ્રમાણે આકાશ પૃથ્વી તથા સર્વ સૈન્ય પુર્ણ થયા વિ તે પોતાનું કામ સાતમે દિવસે પુરૂ કીધું, ને સર્વ કામોથી તે સાતમે દિવસે સ્વચ્છ થયો. દેવે સાતમા સાબ્યાય દિનને આશીર્વાદ દધને પવિત્ર કરાવ્યો, કારણ કે તે તે દિને સર્વ બનાવવાના કામથી સ્વચ્છ થયો. આકાશ તથા પૃથ્વીની ઉત્પત્તિનું વર્ણન આ છે તે યહોવાહ દેવે બૂમિની માટીમાથી માણસ બનાવી, તેના નસ્કોરામા જીવનનો શ્વાસ ફુંક્યો, એટલે તે સજીવ પ્રાણી થયું વળી પૂર્વ તરફ એક વાડી બનાવી, તેમા બનાવેલ માણસને રાખ્યું દેવે આદમને ભર ઉઘમાં નાખી તેની પાસળીઓમાથી એક પાસળી લધને તે સ્થાને માંસ ભર્યું, તે પાસળીની એક સ્ત્રી બનાવી માણસની પાસે લાવ્યો પછી સર્પની ધૂર્તતાથી પોતાની આખના પાટા છોડતા આદમને સ્વ-પર વસ્તુનો જ્ઞાતા થયેલ જોઈ યહોવાહ દેવે ને કહ્યું કે-તે માણસ આપણામાના એકના સરખો બહુ-જુડુ લાલુનાર થયો છે, હવે રજોને તે હાથ લાગે કરી જીવનના વૃક્ષનું ફળ તોડી ખાય અને સદા જીવે આ વ્યક્તિથી મનુષ્યોનો વશ ચાલેલ છે આદમ ૬૩૦ વર્ષ જીવ્યો હતો ત્યાર પછી મેશ થયો જે ૮૦૭ વર્ષ જીવ્યો હતો ત્યાર પછી જલપ્રલય અગ્નિ વૃષ્ટિ ડુળાવતુ આદિથી કેટલીક વાર લોકોનો નાશ કર્યો હતો. દંષ્ટાતવચન પ્રકરણમા કહ્યું

‘ છે કે—હહાપણ તથા મજીનજ્ઞાન માં છે, હું બુદ્ધિ છું, મને સ્વામર્થ છે. થટોવારે પોતાની કારકીર્દીના આરભમાં તેના અસહના કૃત્યો અગાઉ મને ઉત્પન્ન થીયું ત્યારે તેણે પૃથ્વીના પાયા આક્રમ્ય ત્યારે મંત્રી તરીકે હું તેની સાથે હવે ફરી તે પ્રાપ્ત થઈ ગયો છે—સ્વર્ગનું બાળક ઉપાક્રમ્ય, અને માણસને સારૂ બુદ્ધિ ઠરાવી ચીમીશાહ પ્રકરણમાં કહે છે કે—તેણે સામર્થ્યથી પૃથ્વી બનાવી પોતાને જ્ઞાને ધરી રાખી છે પોતાની બુદ્ધિથી આકાશ પ્રસાર્યું છે, તેના શબ્દથી મેઘ-ગર્જના થાય છે; તે પૃથ્વીને છેદેથી ધુમાટા ચડાવે છે, વૃષ્ટિ માટે વિદ્યુત ઉત્પન્ન કરે છે, પોતાના બહારમાથી વાયુ કાઢે છે આભાસ પ્રકરણમાં કહ્યું છે કે—આગમાં પોતાની જોશથી બાળે છે, પાણી પૃથ્વીની સપાટી પર ફેલાય છે તેનું નામ યહોવાહ છે

ગીતશાસ્ત્ર પ્રકરણમાં કહ્યું છે કે—તેણે સમુદ્ર પર પાચે નાખીને પ્રવાહો પર તેને સ્થાપિત થીયું છે દેવના શબ્દથી આકાશો અને આસોથી સૈન્ય બન્યા છે કેમકે તે બોલે ને (સૃષ્ટિ) થઈ તથા દુઃખ થીયો કે સ્થાપિત થઈ છે તે પાણી પર પોતાના જોશમાં બારણીયાં મૂકે છે, વાદળોને પોતાનો સ્થાન બનાવે છે, ને વાયુની પાખો પર ચાલે છે કદી ખસે નહિ એવો તેણે પૃથ્વીના પાચે નાખ્યો છે તે પોતાના જોશથી હું જરૂર પર પાણી સાથે છે તેણે દિવસ તથા રાત્રિનો અમલ ચલાવવા સૂર્ય ચંદ્ર ને તારા બનાવ્યા છે આ પ્રમાણે બાળ-બહના આધારે આ જગતનો ઉત્પત્તિકાળ લગભગ પાંચ હજાર વર્ષનો મનાય છે

આ વાત સાચી માનવામાં કેટલોક દોષદ્રહોવાથી મન અચકાય છે, કારણ કે દેવનો આત્મા પાણી પર ચાલતો હતો તો પછી તે પાણી ચેની પર હશે? જેના બીજા પોતાનામાં છે તેને પૃથ્વી ઉગાડે, એમ કેવે આદેશ કર્યો, તો પૃથ્વીમાં પહેલેથી બીજા ક્યાંથી હતા? કદાચ પહેલેથી હોવાનું માનીએ તો યહોવાહનું કર્તૃત્વપણ સાબીત થતું નથી સૂર્ય, ચંદ્ર કે પ્રકાશક વસ્તુ વિના પ્રકાશ હોવાનું સંભવે જ કેમ?

ત્યારે આ ઉત્પત્તિમા તો અજવાણ અધાર પહેલેજ દિવસે હતા, ને સૂર્ય ચંદ્ર ચોથે દિવસે થયા કેવી નવાઈની વાત છે કે સૂર્ય ચંદ્રના દિવસોની ગણતરી કરાઈ આ વાત ક્યો બુદ્ધિમાન કબુલ કરે ? યહોવાહે આદમને બનાવ્યો ત્યારે તે સવ શ હોત તો આદમની અવિધ્યની સ્થિતિનું જ્ઞાન ન હતું ? કે તેને જીવનવૃક્ષના સન્નેગો ઉત્પન્ન કરી દીધા ને પછી “ તે રખે સદાજીવી થઈ જશે તો આપણને નહીં માને ’ ઇત્યાદિ કાચ લાગ્યો વળી સાબીત થાય છે કે-આદમની જીવગી પર યહોવાહનો કાઈ હક્કજ નહોતો તેમજ પ્રજા થાય છે કે-મનુષ્યોને સર્વજ્ઞતાના જ્ઞાનથીજ બનાવ્યા હોય, સર્વ પર રહેમ હોય, તો દોષાન્વિત કશાવી ડુબાવી દેવા કે બાળી દેવાના પ્રયત્નો કેમ કરવા પડ્યા ? ઘનોદધિ એટલે કંઠણ પાણી પર પૃથ્વી છે એમ કહે તો હજી ઠીક માની શકાય પણ અહીં તો સમુદ્રના પ્રવાહ પર પૃથ્વીને સ્થાપિત કરી, જે સમુદ્ર પૃથ્વી પહેલાનો હતો તેમ જણાવે છે આ પ્રમાણેના અસંબદ્ધ કથનોપકથનથી વર્તમાન ફિલસુફીઓ પણ તે વાતને સત્ય માનવા નાપસંદગી જણાવે છે

13 કુરાને અમરજીદ સુરા-૨, મુરતુલબકરામા કહ્યું છે કે-તમને ખુદાને કેમ માનતા નથી ? અને ‘તમે નિર્જીવ (વીર્ય લાદી વિગેરે) હતા પછી તેણે તમને જીવ આપ્યો. પછી તે તમને મૃત્યુ આપ્યો, પછી વળી તે તમને જીવતા કર્યો + + ૨૮ ખુદા તેજ છે કે જેણે પૃથ્વીમા જે સઘળું છે તે તમારા માટે પેદા કર્યું છે, પછી તેણે આકાશ ઉપર સત્તા ફેલાવી (આ વાક્ય કુરાનનું મુતાર્થ છે તેના અર્થ વિશેષજ્ઞજીવવાની મના થઈ છે) પછી તેણે સાત આકાશો બનાવ્યા, અને તે સર્વ આજ

૧ મુસલમાન યથના આધાર ચોરીત પગખરો થયા છે જેના નામો-આઝમ (જિમ્મ ૨૧-૧૮૦), શેષ, અદ્રેસનુદ, દદ, સાલહ, નસાહિમ, લૂત, ઠસમાઈલ, અસગક ચખ્ત, બયુસફ, શયબ મમા, દાર, અલિયામ, અલીમેય સયૂમલ, દાઉદ, મુજેમાલ યન્સ, જકરીયા, યહિયા, ઇમા અને મહમદ બધાના પ્રમુખે, જે દિન હજરત મદિનામા મલી સલામત જઈ પહોંચેવ તે વિસથી ફીઝી

બાણનાર છે ૨૦ + પચ્ચસીમારે શ્રીસ્થાને કુલ ૪—૬ જમીન

સનની શરૂઆત થઈ છે હીજી સન ૧૧ વીડમ બનવલ તા ૧૩ દિને મહમદ રજત મુલુ પામેલ છે, જેમને વક્ષાત થયાને બાળે તેરમેથી અધિક વર્ષો થયા છે

કુરાને શરીફ રમળન મલિનાની તા ૨૭ મીએ આકાશથી કિતયા ૭ પ્રથમ કુરાનના વાંદોનો ઉચ્ચા બૂરો બૂરો કાનો ફનો, પછી નીળ ખલીફાએ એક માનબર નકલ તૈયાર કરી ઉચ્ચારા ॥ ચિ ૧૧ ટાક્યા વિદ્વાન પ્રીજેની સમાખા તે નમ્બી કમુ કુરાનન વાચન સાત પ્રકાર છે, જેનો મુગ અર્થ મમાનજ છે

કુરાનના ૧ કોરાને મજ્દ અને ૨ કો આને શરીફ એમ બે ભાગ છે મનઝેવ (સપ્તાદ વાચનના વિભાગો) ૭ છે મુરા (પ્રકરણ) ભાગ પહેલા ૧૭ અને બીજા ૮૭ એમ કુલ ૧૧૪ છે

આયા (સોફ કે વાકય ૧૧ નિશાનીઓ) ૬૨૩ છે તેમા જુની ૮૦ નહિ અનુસંગતી આયાને મનરુખ કહેવાય છે, જો જુની આયાની વિરોધવાળી ૬૦ તા અનુસંગતી આયાને નામેખ આયા કહેવાય છે

કલેમા (સન્દ) ૭૭ ૩૪ છે હર્દ (અમર) ૩૨૩ ૬૭૧ છે, કુરાનના નામાતરો ૫૪ છે જેમજર અંકદરે ૧૨૪૦૦૦ મોકલાયા છે તેમા એલુલ અઝામ (નવો ધર્મ સ્થાપનાર) ૬ અથવા ૮ છે મજ-મુજ વિગેરે કુરાનના વાચનમા નાપાક છે, તેથી તેના વાચનાગ પવિત્ર થઈ સાગ વિચારપૂર્વક શુદ્ધ જગ્યામા બેસી, ઉચ્ચે ન્વરે પછી બીજાને અડચણ થાય તો ધીમે સ્વરે ત્રણથી વધારે દિવસ ચાલે એવી રીતે કુરાનનુ વાચન કરે છે

ખુદાએ એવાહી કિતાબો ૧૨૪ મોકલી છે (મગ પાનુ-૩ ટીપ્પણી) ૫૫૦૦૦૦ મારવા તૈયાર થયેલા તે ચહુદીઓ કહેવાય છે અને ઈસાને ખુદા માની આડે રસ્તે ચોંટા તે ખ્રીસ્તિઓ કહેવાય છે (ટીપ્પણી)

મુસલમાની ફિરકાના મતભેદ અનેક છે તે આયાની સખ્યામા પછી જોડી-વધુ માને છે

દાર૦ આર૦ પ્રેમિસર શેખ મહમદ એસદહાની ધી મુસતદાર્દ પ્રી૦ ૨૦ મુજર્મની મુગ્નિ દિગરી ૧૩૧૮ની મહેરવાળી નકલ અને પ્રસ્તાવના પરથી

ઉપર એક ખલીફા પેદા કરનાર છુ. (આ અધિકાર આદમ માટે છે, તેને ઉત્પન્ન કરવા માટે ખુદાએ ઇગદો કરી-પોતાના નુરમાથી ઉપજાવેલ અગબ્બ શીસ્તામા ચાગ મોટા શીસ્તા છે તે પેખાના ૧ જેખરાઈવ ૨ મીકાઈલ અને ૩ એસગપ્રીલ એ ત્રણ શીસ્તાને હકરત આદમનુ શરીર બનાવવા, વિવિધ જાતિની માટીની સખ મુઠી 'બરી લાનવા મોક'ના, પશુ પૃથ્વીએ અમુક ગીતિનો ખેદવાળો બધ ફર્લાન્યાથી તે ત્રણે પાગ કયા હવે ખુદાએ તેજ કામ માટે-ચોથા શીસ્તા એઠગાઈલને મોકલ્યો, જેણે પોતાનુ કામ બખનુ ખુદાએ આ શીસ્તાને-દેહમાથી આત્માને જુદો પાડવાના કામમા મોતના શીસ્તા તરીકે નીચો તેણે લાવેલ માટીને શીસ્તાએ જાડી, અને ખુદાએ નગતિ બનાવી ૪૦ વર્ષ સુધી સુકાવા મુગી તે હમ્યાન શીસ્તાએ અને આગમાથી પેદા કગલ એઈનસ વિગેરે જેનો-એનાન શીસ્તાએ તેના શરીરને જેવા જતા હતા ખુદાએ તે શરીરમા છવ નાખ્યો, અને જુદિવાન આત્માની જાડીસ કરી, જે દુનીયાની દરેક ચીજનુ નામ આપ્યુ, ને તેને ખેદસ્તમા મક્યો તથા તેની ડાબી પાસળામાથી સી હકરત હાવાને ઉત્પન્ન કરી') + + ૩૦ ખુદાએ આદમને ૩૧ સર્વ ચીજોના નામ શીખવ્યા, ને આદમે તેના શીસ્તાને શીખવ્યા, અને એમ કહ્યુ કે- 'હે આદમ ! તું તારી સી સાથે જલ્લતની વાડીમા રહો, અને પુષ્કળ ફળ ખાઓ માત્ર આ (ખડનુ 'હહ અછરતુ ઝાડ કે દ્રાહનુ ઝાડ "તફસીરમાથી") ઝાડ પાસે 'જયો નહિ સેતાન અખ્લીસે (નિરાસ થયેલા) તે જન્નેને લલચાવ્યા, (અખ્લીસ ચોખીના સપ્તાઈથી અદર પેસી સક્યો નહા જેથી અદર જવા નણા જનવગેલી મદ માગી અને એક સાથે મોરની પીઠ ઉપર ચડી પોતાના હાતમા અખ્લીસને પકડી ખેદસ્તમા દાખવ કગવાનુ માયે વીધુ) પછી અખ્લીસે તે જન્નેને જેમા તેઓ હતા તેમાથી ગદાર કાઢ્યા + + ૩૬ એમ કહ્યુ કે તમે સધળા (હકરત આદમ, હાવા, મોગ, સાપ સેતાન વિગેરે) ત્યાથી નીચે ઉતરો (અહીં કહેવાય છે કે- ખેદન્યાથી નીચે ઉતરતા આદમ મરદીન (મિહલ્લીપ) મા અને હાવા અરળ સ્નાનમા નીચે ઉતર્યા હતા-જે જ તેના જસો વર્ષ વિચોમ ગલા પડી જેખરાઈવના પ્રયત્નથી મજા પાસે બેગા વધા હતા) પછી + + ૩૮ હે એસરાઈલ (હકરત અબુખની જોવા અને હકરત મુખાતો જન્મ-

વશ) ના છોકરાઓ તમારી પર મોકલેલ મારી બહીસ સ બારો. મારી સાથેનો કશર પૂરો કરો. હું તમારી સાથેનો પૂજા કરીશ, અને મારોજ ૩૨ રાખો. ૮૦ અને તમે મારી આયાત જુજ કીમતે ખરીદો નહીં હમાન લાવો. ૪૧ અને યાદ કરો કે જ્યારે તમને ફેરઝોનના માણસોથી બચાવ્યા (જોનો એક અમથી જાણવેલ છે કે—એસરાઇલના વશમાં એક જોનો જન્મશે કે જેથી માર સર્વશ્રવ નહ વશે જેથી તેણે એસરાઇલ વશના દરેક જન્મના છાકગને માગવા હુકમ કર્યા એકદરે ૭૦૦૦૦ મગમા પછી કટલાકની આજીવની એક વર્ષના જતરે જ મેનાને મારી નાખવા હુકમ કર્યો આ જાગકને જીવના ગમવાના વર્ષમા હજગત હોરન જ મ્યા, અને માગવાના વર્ષમા હજગત મૂમા જનમ્યા પણ તે િ માનાએ નૂસા બાગકને પેગીમા મરી નદીમા વહતો કર્યો, જે પેગી તગતી જગ્ગોનના મહેલ પામેજ આરી અને તે િજ સ્ત્રીએ આ બાગકને દત્તક લીધો આ રીને યનુસયમા તેને રક્ષણ મત્યુ વિશેષ માટે જુઓ—સુરા-૭-૧૦-૧૬) જેઓ તમેને હેશન કરતા, હીકરીઓને જીવતી રાખી છોકરાઓને મારી નાખતા, આમ પરવરદેગાર તરફથી તમારે માટે મોટી અજ-માયેશ હતી ૪૯

પછી તમે આ ફરી ગયા પછી જો ખુદાની કયા-મહેર બાની તમારી ઉપર ન હોત તો તમે ખચીત નુકસાન ખમ-નાશમા હોત ૬૪ અને ખરેખર તમે તેઓને બાવ્યા છે કે જેઓએ તમારામા યનિવારના દિવસે હુકમનુ જોલધન કર્યુ [યનિવારે-સખ્મવારે માહુદીઓને ૭ સિકારની સખ્મ મના હતા હજગત માહુદના રાજમા રાતા સમુદ્ર પગના જોલાના ગામના માહુદીઓ ૭ માહુદીને નહેરમાં લાવી પાગથી રોકના, અને ગવિચારે મારી નાખના પરતુ આ આમાથી એવુ કયન નીકળે છે કે—માહુદા યનિવારે શરતા, પણ રવિવારે ક્યાઇ ગુમ થઇ જતા] પછી એમ તેઓને કહ્યુ કે—નમી તુરત વાહરા થાઓ, ૬૫ x x અને તેમજ બાબુનમા જે શીરકના હોરત અને માહુતને (આ જે શીગ જ્તા હતા, કોઇ કંઈ છે કે—તેઓ જ, કરતા હતા કટલાક માને છે કે હજગત આત્મના વચ્ચે પાપ કરતા હતા તેથી ખુદાએ જે

શીરસ્તાને મનુષ્યના વિકારો આપી મનુષ્યના ન્યાય ક્રમમાં મોકલ્યા તેઓએ પૃથ્વીમાં અવરજીવળની, પણ અતે ઓહરા નામે રૂપવતી સ્ત્રીના પારમા પડી અકૃત્યમાં દોરાયા પછી તે સ્ત્રી શુકનો તારો બની ગઈ, અને જન્મે રીગ્સ્તાને તેની માગણી પ્રમાણે ક્યામતના દિવસ સુધી બાબુલના કુવામાં રહેવાની સિદ્ધા થઈ કેટલાક તક્તીર લખનારાઓ પાક શીરસ્તાને મઠે આમ બનવું અસંભવિત માનેછે) નીચે મોકલવામાં આવ્યા હતા x + ૧૦૨

અને તેમના પચગબરે તેમને કહ્યું કે- ખરેખર તેમના શાસ્ત્રની નિશાની એજ છે કે તાબુત તમારી પાસે આવશે (અહીં એવું બધું છે કે- પેગબરે ખુદાના ક્યનથી તાબુતને પાક-શાહ તરીકે મુકમ્મ કર્યાનું એસરાઈલના લોકોને જણાવ્યું હતું, તેની નિશાની તરીકે આ તાબુત હતી આ તાબુતમાં સધળા પચ-ગબરોની તસખીરો હતી તે અર્ગમાંથી નીચે હજરત આદમને મોકલવામાં આવેલ, જે છેવટે હજરત યુસાને ગળા હતી એસગઈ-લના વગરને તેનો બહુ આધાર રાખતા તેનાથી મુદ્દમાં જ્ય પામ-તા, જે આખરે અમાટેકી કોમ પાસે ગયેલ જ્યાંથી લાવી શી-આએ તાબુતના પગમાં મુકી હતી આ પેગી હતી) તેમાં તમારા પરવરદેગાર તરફથી સંકીના (સાંતિ અથવા એક જાતનું પક્ષી) છે x x ૨૪૮

+ + + અમે રૂપરૂપ અજેઝા (ચમત્કારો) આપ્યા, અને પવિત્ર આત્મા (શી-આથી) તેને શક્તિ આપી x x એ ખુદાએ ઈશ્કિયુ હોત x તેઓમાં મેલ-લેહ-પડયો ન હોત + - + ૨૫૩

+તેની ઠોરસી (આસનમાં) મા આકાશો અને પૃથ્વીનો સમાવેશ થાય છે તે બન્નેનું રક્ષણ કરવામાં તેને શાહ લામતો નથી + ૨૫૫ ધર્મમાં કાઈ દબાવું કરતો નથી ખરેખર સ્વયંપથ અસત્યપથમાંથી બહાર કરવામાં આવ્યો છે પછી જે તાબુત (મેતાન મર્તિ બહુગર વિગેરે) ને માનતો નથી, અને ખુદાની ઉપર ઇમાન લાવે છે તે ખરેખર મળખુત હાથાને વળગી રહ્યો છે + + + ૨૫૬

દાન દઈ દુખ આપવા કરતા આપણ સખ્દ અને ક્ષમા વધારે સારા છે, જેમ લીસા પત્થરની ધૂળ ફેરાથી ઉડી જાય છે તેમ ખોટા દાનનું ફળ ખુદાના ઈન્સાફમાં ટકી શકતું

નથી + + ૨૧૪ ખુલાખે વેપારને હલાલ અને 'વ્યાજ'ને
હરામ કર્યું છે + + ૨૧૫

O ઈસ્માઇલ લાલજી નુરાજી લખે છે કે-મૂળ આધાર
રમૂત તરવ ધર્મ છે તેની ઉપર અનુક્રમે જીવ, નીર, શેષ
નાગ અને ધમાડોધારી છે (ત્યાર પછી) આ ધમાડોધારીના
ચૂંગ (ચીંગડા) ઉપર રાધ અને રાધ ઉપર સુદિ ઉ
(ગુજરાતી ૪૪-૧૮)

D પ્રાચીન ગ્રીકો અગ્રહ પાપના ભાર વડે શેષનાગના
કપનથી, દેવોના ક્રોધથી, અગ્નિથી કે જળથી પૃથ્વીનો નાશ
ધારતા હતા (ભા. જ્યો.)

I એશિયા અને દક્ષિણ યુરોપમાં પ્રચલિત ચાર હજાર
વર્ષ પહેલાંના એશીયા માઇનરના લોકોના મોટા સિદ્ધાંત
તમા ચંદ્ર, તારા, ભૂકંપ, અને પ્રચંડ અગ્નિજ્વાલાથી પૃથ્વી
નો નાશ કહેલ છે

I ટયુટન્સના રહેવાશીઓ પૃથ્વી સમુદ્રમાં ગરક થશે
એમ માનતા હતા.

G અમેરીન્ડોસો અગ્નિથી પૃથ્વીનો નાશ માનતા હતા
(ભા. જ્યો. ચ. ૬૧)

* લોર્ડ કેલ્વીન માને છે કે જમિ પ્રથમ અગારા જેવી
હતી, તે પર પ્રાણીની ઉત્પત્તિને ત્રણ કરોડ વર્ષ થવા જોઈએ

* હોર્નીર કહે છે કે-ઇજીપ્તમાં ૧૩૦૦૦ વર્ષ પહેલાં
વસ્તી હતી એટલે કે-વસ્તી થયાને અનંત યુગો થઈ ગયા છે

(પ્રા. ધ. ૨૩૫)

II પયગમ્બર મુસાના જોનેસીસના આધારે જગત્સૃષ્ટિ
નાં ઘણાં વર્ષ મનાય છે

I પ્લાટીનના દરવિશીષ નામે પુસ્તક પ્રમાણે મુસલ
માનો પછુ અનાદિ વિશ્વ માને છે (પ્રા. ધ. ૨૨)

J જયોસ્તી દિસ્તારના જણાવ્યા પ્રમાણે ઉત્પત્તિ સ
મય ગણના માટે આપણી પાસે શબ્દ નથી (પ્રા. ધ. ૧ થી

૪૧) દ્યુસો (પારસી) માસ સંદિકાર અહુરમઝદનો છે
(મૃગ-૨૮)

K ચેટીયન્સના ઇતિહાસ પ્રમાણે જગતનું આદિ
સ્વારે હતું તે કહેવું શક્ય છે.

L આફ્રિકામાં વસતી જગદી ભતિમા એક એવી વાત ચાલે છે કે— ચંદ્ર અને દેડકા વચ્ચે વાદ-વિવાદ ઉત્પન્ન થઈ જગત બનાવવાની કિંમત પૂર્ણ થઈ ગઈ, અને તે બન્નેના વિરોધના ફળરૂપે બનાવેલું જગત સર્વાંગ સંપૂર્ણ થઈ શક્યું નહીં વિવાદ થયો ચંદ્ર અને દેડકા વચ્ચે, પરંતુ તેનું ફળ લોગવલું પડ્યું માણસોને આધિ, વ્યાધિ, જરા, મરણ, વિગેરેએ આવી જગત ઉપર પોતાનો પ્રભાવ વિસ્તાર્યો ચંદ્ર અને દેડકાને સ્થાને વિદ્વાનો સ્ત્રીકારી શકે એવા નિષ્કર્ષવના બે શબ્દો ઇશ્વર અને શયતાન છે. જેના વાદ-વિવાદનું ફળ હાલગી મનુષ્યોને મળ્યું

M. મીસીસ મેહેન્ડ્ર સોનાબેન પોતાના અખડ હુનીયાની ઉત્પત્તિમા લખે છે કે—આસમાન, ધરતી, પાહાર પાની જોડવર, ઝાહાર, આતશ, વીજળી, ચંદ્ર, સૂર્ય, કશુએ પેદા થયેલું નહીં હવે તે પહેલાં એક રોશનીનો ઝરો ઉત્પન્ન થયો તેને ઇશાન ખુલ્લું વચ્ચેવચ્ચમા એક બલીઆન હીશ જેવું ચમકતું બીજ હવા-પાણીનું વીર્ય ઉત્પન્ન થયું તે અત્યારની ધરતીથી ૧૫૬ ફૂટ ઉંડું હતું એ વીર્યનો માલિક દેહેદાદાર છે તે બીજ હા કલાકમા સવા નવ શ્રીટની ગોળા ઇએ વધ્યું—ઉત્પન્ન થયું તેમાથી પૂર્વ દિશા તરફ સાત કલાકમા સવા નવ શ્રીટ લાખી શુવાળની ડાળી નીકળી તેના છેડામા ૭૧ કલાકે મેહેરદાવર-શુવાળનું ફૂલ આવ્યું તેમાથી ઝાટો ઉત્પન્ન થયા છે, આ શુવાળને ચાર પાહડી હતી, મહેદ રંગ હતો, અને વચ્ચમા નાળ સુધીનું પોલાણ હતું આ ફૂલના નાકામાથી એનતોમેઈનિયસ નામની હવા નીકળી, જે હવાનું નામ ચળ ચોઘડીયું છે આ રીતે હવાની ચરખાત થયાને કુલ ૬+૭+૭+૨૪ કલાક થયા, જેથી કુદરતે ચેવીસ કલાકનો એક દિવસ ગણ્યો છે ચળ હવા પછી દોઢ કલાકે તારો થયો, જે અરારોશની-લાલ સિતારો થયો આ બીજી હવા દોઢ કલાકે ઉત્પન્ન થઈ, માટે દોઢ દોઢ કલાકનું ચોઘડીયું ગણાય છે લાલ એ બીજી ચોઘડીયું છે વગી લાલ તારામાંથી ૧૧૧ કલાકે દીનદાવર-અમૃત હવા થઈ આ હવા સી રૂપે છે આ ત્રણ સિતારાની ઉત્પત્તિમા ધરતી કે આસમાન ન હતા, માત્ર તે અદર હવારૂપે હતા આ સિતારાની જગીમા લોગન દ્વધ કે

નથી + + ૨૧૪ ખુલાજે વેપારને હલાલ અને વ્યાજને
હરામ કર્યું છે + + ૨૭૫

C ઈસ્માઇલ લાલજી નુરાજી લખે છે કે-મૂળ આધાર
રમૂત તત્ત્વ ધર્મ છે તેની ઉપર અનુક્રમે જુઝ, નીર, શેષ
નાગ અને ધમાડાધારી છે (ત્યાર પછી) આ ધમાડાધારીના
શુંમ (શીંગડા) ઉપર રાઈ અને રાઈ ઉપર મુદિ છે
(શુજરાની ૪૪-૧૮)

D પ્રાચીન ગ્રીકો અસદ્ધ પાપના કાર વડે શેષનામના
કપનથી, દેવોના ક્રોધથી, અગ્નિથી કે જળથી પૃથ્વીનો નાશ
ધારતા હતા (બા જ્યો)

L એશિયા અને દક્ષિણ યુરોપમાં પ્રચલિત ચાર હજાર
વર્ષ પહેલાના એશીયા માઇનરના લોકોના મોટા સિદ્ધા
તમાં ચંદ્ર, તારા, જૂક પ, અને પ્રચંડ અગ્નિજ્વાલાથી પૃથ્વી
નો નાશ કહેલ છે

F ટયુટન્સના રહેવાસીઓ પૃથ્વી સમુદ્રમાં ગરક થશે
એમ માનતા હતા

G અમેરીન્ડસો અગ્નિથી પૃથ્વીનો નાશ માનતા હતા
(બા જ્યો ચ, ૬૧)

* લોર્ડ કેમ્બ્રિજ માને છે કે જૂનિ પ્રથમ અગારા જેવી
હતી, તે પર, પ્રાણીની ઉત્પત્તિને ત્રણ કરોડ વર્ષ થવા જોઈએ

હોર્નીર કહે છે કે-ઇજિપ્તમાં ૧૩૦૦૦ વર્ષ પહેલા
વસ્તી હતી એટલે કે-વસ્તી થયાને અત્યંત મુગો થઈ ગયા છે
(પ્રા. ધ. ૨૩૫)

H પદ્યગમ્મર મુસાના જેનેસીસના આધારે જગત્કૃત્ય
નાં ઘણાં વર્ષ મનાય છે

I જાઉનના દરવિશીષ નામી પુસ્તક પ્રમાણે મુસલ
માનો પલ્લુ અનાદિ વિશ્વ માને છે (પ્રા. ધ. ૨૨)

J જરથોસ્તી દિસ્તારના જણાવ્યા પ્રમાણે ઉત્પત્તિ સ
મય ગણના માટે આપણી પાસે શબ્દ નથી (પ્રા. ધ. ૧ થી
૪૧) હ્યુસો (પારસી) માસ સદિકાર અહુરમજ્દનો છે
(મૂગ-૨૮)

K એલ્ડીયન્સના ઇતિહાસ પ્રમાણે : જગત્કૃત્ય આદિ
ક્યારે હતું તે કહેવું મુશ્કેલ છે.

L આદિકામા વસતી જગતી જાતિમા એક એવી વાત ચાલે છે કે- ચંદ્ર અને દેહકા વચ્ચે વાદ-વિવાદ ઉત્પન્ન થયા જગત બનાવવાની ક્રિયા પૂર્ણ થઈ ગઈ, અને તે બન્નેના વિરોધના ફળરૂપે બનાવેલું જગત સર્વાંગ સંપૂર્ણ થઈ શક્યું નહીં વિવાદ થયો ચંદ્ર અને દેહકા વચ્ચે, પરંતુ તેનું ફળ ભોગવવું પડ્યું માણુએને આધિ, વ્યાધિ, જરા મરણ, વિગેરેએ આવી જગત ઉપર પોતાનો પ્રભાવ વિસ્તાર્યો ચંદ્ર અને દેહકાને સ્થાને વિદાનો સ્વીકારી શકે એવા સ્થિતિસ્થના બે શબ્દો ઇન્દ્ર અને શયતાન છે, જેના વાદ-વિવાદનું ફળ હુમાંગી મનુષ્યોને મળ્યું

M મીસીસ મેહેરજી સોરાબજી પોતાના અખંડ દુનીયાની ઉત્પત્તિમા લખે છે કે-આસમાન, ધરતી, પાહાર પાની, ઓરવર, ઝાહાર, આતશ, વીજળી, ચંદ્ર, સૂર્ય, ઠશુએ પેદા થયેલું નહીં હવે તે પહેલા એક રાશનીનો ઝરો ઉત્પન્ન થયો તેને ઇશાન ખુણે વચ્ચેવચ્ચમા એક બલીઆન હીરા જેવું ચમકતું બીજ હવા-પાણીનું વીર્ય ઉત્પન્ન થયું તે અત્યારની ધરતીથી ૧૫૬ ફૂટ ઉંડું હતું એ વીર્યનો માલેક દેહેદાદાર છે તે બીજ હા કલાકમા સવા નવ ટીટની ગોળા ઇંચે વધ્યું-ઉત્પન્ન થયું તેમાથી પૂર્વ દિશા તરફ સાત કલાકમા સવા નવ ટીટ લાખી શુવાબની ડાળી નીકળી તેના છેડામા ૭ કલાકે મેહેરદાવર-શુવામનું ફૂલ ગાળ્યું તેમાથી ઝાડો ઉત્પન્ન થયા છે, આ શુલાબને ચાર પાદડી હતી, સફેદ રંગ હતો, અને વચ્ચમા નાળ મુધીનું પોલાણ હતું આ ફૂલના નાકામાથી એનતોમેઈયુસ નામની હવા નીકળી, જે હવાનું નામ ચળ ચોઘડીયું છે આ રીતે હવાની ગરમાત થયાને કુલ ૬+૭+૭=૨૪ કલાક થયા, જેથી કુદરતે એવીજ કલાકનો એક દિવસ ગણ્યો છે ચળ હવા પછી દોઢ કલાકે તારો થયો, જે અરશરોશની-લાલ સિતારો થયો આ બીજી હવા દોઢ કલાકે ઉત્પન્ન થઈ, માટે દોઢ દોઢ કલાકનું ચોઘડીયું ગણાય છે. લાલ એ બીજી ચોઘડીયું છે વળી લાલ તારામાથી ૧૧ કલાકે, દીનદાવર-અમૃત હવા થઈ આ હવા સ્ત્રી રૂપે છે, આ ત્રણે સિતારાની ઉત્પત્તિમા ધરતી કે આસમાન ન હતા, માત્ર તે અદ્ધર હવારૂપે હતા, આ સિતારાની ભાંગીમા ભોજન દ્રવ્ય કે

પાણી કાઢી પીવાય નહીં. પૂર્વ અને ઈશાનની વચ્ચે લાલ અને અમૃતના જોડલામાંથી હવા ઉત્પન્ન થઈ, જેમાં ૩ હવા જમીનમાં ગઈ, ૧ નો તારો થયો, ૧ હવા ફરતી રહી, અને તે અત્યારની પૃથ્વીની સપાટીથી ૧૫૭ ફૂટ નીચે જઈ કુપાડે ખેંચી તે કુપો જા કલાકમાં ૫૭ ફૂટની ગોળાઈ પામ્યો, જેમાંથી ૧૧ કલાકની હવા થઈ વળી પછી જા કલાકે તેમ થયું, જેમાંથી અશ્વપનદાદ પાહાડશાહ-શુભ સિતારો થયો એ કુપામાં ત્રણ બાલુ સોયના નાકા જેવા છાંયુ ઠાંચુ હતા, તેમાંથી આ રંગની હવાઓ ત્રણે દિશામાં ગઈ એક વાર એવું બન્યું કે-જમીનની સુરંગની પેઠે કુવામાંથી એક સાથે ચળ-લાલ-અમૃત-શુભ એ ચાર હવા નીકળી જા મીનીટમાં ઈશાન ખુણામાં થઈને પશ્ચિમ દિશાએ ગઈ, અને જા મીનીટમાં ૫૧ ચોરસ વારનો વિસ્તાર પામી ૫૧ હા મીનીટમાં આદમ ઉત્પન્ન થયું. આ પ્રમાણે ૨૪ મીનીટમાં આદમ પારસીનો ધર્મ ઉત્પન્ન થયો અને બીજી રીતે પછી એજ ચાર હવાથી નારી તરીકે કુદરત ધરમ ઉત્પન્ન થયો સોનાનો પાયો-સોનાના મહેવર્મ એ સોનાના બદનવાળા આદમ અને કુદરત હતા નજીકમાં એક કુડામાં ૬ ગાંઠ અને ૫૬ ડાળી હતી, જે ડાળીમાં મહેત અકલ-બેરના ડાળા હતા લાલ સિતારાના આકાશમાં લાગેના છવ આદમમાં આવ્યો, જે ફુનીઆમાં પહેલ વહેવો છવ હતો, જેનું નામ હતું મેરેઆખાદ, તે કાળ હતો તળજીગા અત્યારનાં મનુષ્યો એ મેહેઆખાદશાહની આવાહના છે. છવો જગતમાં ફરી ફરી જન્મ લ્યે છે જગતમાં સુકાળ, ફુકાળ યુદ્ધ ઉદરોની ઉત્પત્તિ મરડી, ધૂળની વૃષ્ટિ, એ બધું ઉપરોક્ત હવાના ફેરફારથી જ બને છે આમાશહકીમ અને શુશાતાદ બાદશાહના પ્રનોત્તર અથ જામાસપીમાં કહ્યું છે કે-આદમમાં નર નારી અને નાન્યતર

૨ જુઓ-મવત્ ૧૮૭૦ આદમ શુદ્ધિ ૮ ગુરૂ મજેન્દરી ૧૨૪૩ માસ દેવેલક રોજ દીનદાસ, ૧૮ ૨-૪-૧૮૧૪ દિને અમદાવાદ-કાગુપુર-મગની બીલીગવાળા મરેજી મોરામજી એજ નીયરડ પુસ્તક ના પુસ્તકમાં બીજી પછી બાબતો છે હુકમપદ ૧૫૫૫ પાન ૧-૦, પુનર્જન્મ વિગેરે ૧૮૪, વિક્રમ ૩૦૧

ત્રણ ભતિ હતી ગુલાબના ફુલના બીજની પકેલી હવામાથી ધરતી ઉપર થઈ એ હવાથી પવન પાણી અને રોશનીનો ઝરો થયો એટલે સ્પેનતોમિઇ-ચુંસના બીજ આવતા રૂપ-આહરમઝથી પાણીની ઉત્પત્તિ થઈ, શુક્ર સિતારાથી વીજળી થઈ આદમને નવ હવાની મદદથી અચળુચ આસમાન અને ધરતી બાંધ્યા છે, એ બાધક્રમને ૧૧૧૪ વર્ષ લાગ્યા છે મેહિઆબાદનો એવ રોજ એકેક અમૃતકળ ખાઈને આ વર્ષ સુધી જીવ્યો હતો આ આદમની ઉત્પત્તિ પહેલી દુનીઆમાં થઈ છે, બધા ધર્મો ત્યાર પછી થયા ■ દરેકે આ દુનીઆમાં જનમવાનું છે, માટે દુનીઆ ખેડી ખાવાની છે માની લ્યો કે-આદમી મદારી ને દુનીઆ ખેડાડી સળભુક પછી ઉદ્ધેગ સેનારાથી થએલ કલભુકનું સંખ્ય ચાલ્યું ત્યાર પછી રોગ સેનારાથી થએલ તાઇનું રાજ્ય દોઢ હજાર વર્ષ ચાલ્યું, અને હાલ હાલ સેનારાની હવાવાળું તબોળીનું રાજ્ય ચાલે છે સવત્ ૧૬૫૬ વિગેરેના હકાગનો સમાવેશ આ યુગમાં થાય છે મામાન્ય રીતે ૧-સળભુગ ૨-કળભુગ એમ બે હવાઓ છે, એક હવા શાંતિ ફેલાવનાર છે, બીજી હવા ૬૬૬૬૬૬ લેદો વડે નાથ પ્રવર્તવનાર છે પારમીધર્મના આકેરગાન બાજમાં કલુ છે કે-પશ્ચીમમાં એક હવાનો ગોદિ-ભાધયો છે, સૂર્ય ચંદ્ર આ ગોદિથી પશ્ચીમમાં આયમીને એ ગોદિથીજ પૂર્વમાં ઉગે છે (પાનુ ૧ થી ૧૫)

ત્યાર હવાથી પશ્ચિમમાં ૫૧ ચોગસ વાગેના વાયુખંડ ૫ ચરાયો, તેમાંથી ચોવીશ મીનીટમાં થએલ સોનાના પહાડ પર સોનાના મહેલમાં સોનાના તખ્ત પર સોનાનાં કુદરત ધર્મ લક્ષ્મી બેઠા હતા તે હતી સ્ત્રી ભતિ, છતાં તન હતું નાન્ય-તર ભતિનું બ્યારે પેશાબની પણુ હાજત નહોતી તેના શરીર પર કલિકાના રોશમ જેવ. વસ્ત્રો-કમ્મરથી પગની ધુટી સુધી પહેરેલ ઈનાર, સદરો, ગીરેબાન, વાસકેત, શાયો, મોબા જેવી મોજડી, ગુલાબના ફુલનો તાજ, વિગેરે વસ્ત્રો હતા એ લક્ષ્મી પશ્ચીમમાં ઉત્પન્ન થયેલ, જેણે આદમ સાથે પ્રથમ અમૃતકળનું લોજન કર્યું હતું

આ આદમ અને કુદરતને પાગસી ધર્મમાં ગણ્યોમરદ-દીનદાવર, હિંદુ ધર્મમાં શિવ-પાર્વતી, દુનીઆ કૃષ્ણ-લક્ષ્મી,

પાણી ક્ષર્ષી પીવાય નહીં. પૂર્વ અને ઇશાનની વચ્ચે લાલ અને અમૃતના જોડલામાંથી હવા ઉત્પન્ન થઈ, જેમાં ૩ હવા જમીનમાં ગઈ, ૧ નો તારો થયો ૧ હવા ફરતી રહી, અને તે અત્યારની પૃથ્વીની સપાટીથી ૧૫૭ ફૂટ નીચે જઈ કુપારૂપે બની તે કુપો જા કલાકમાં ૫૭ ફૂટની ગોળાઈ પામ્યો, જેમાંથી ૧૫૫ કલાકની હવા થઈ વળી ૫૭૫ જા કલાકે તેમ થયું, જેમાંથી અથપનદાદ પાહાડશાહ-શુભ સિતારો થયો એ કુપામાં ત્રણ બાલુ સોયના નાકા જેવા છાણા ઠાણા હતા, તેમાંથી આ રંગની હવાઓ ત્રણે દિશામાં ગઈ એક વાર એવું બન્યું કે- જમીનની સુરંગની પેઠે કુવામાંથી એક સાથે ચળ-લાલ-અમૃત-શુભ એ ચાર હવા નાકળી જા મીનીટમાં ઇશાન ખુણામાં થઈને પશ્ચિમ દિશાએ ગઈ, અને જા મીનીટમાં ૫૧ ચોરસ વારનો વિસ્તાર પામી પછી હા મીનીટમાં આદમ ઉત્પન્ન થયું. આ પ્રમાણે ૨૪ મીનીટમાં આદમ પારસીનો ધર્મ ઉત્પન્ન થયો. અને બીજી રીતે ૫૭૫ એજ ચાર હવાથી નારી તરીકે કુદરત ધરમ ઉત્પન્ન થયો સોનાનો પાયો-સોનાના મહેલમાં એ સોનાના બદનવાળા આદમ અને કુદરત હતા નજીકમાં એક કુડામાં ૬ જાંઠ અને ૫૬ ડાળી હતી, જે ડાળીમાં મહેલ અકલ-ભરના ઠાણા હતા લાલ સિતારાના આઠમાં ભાગનો છવ આદમમાં આવ્યો, જે કુનીઆમાં પહેલ વહેલો છવ હતો, જેનું નામ હતું મેરેઆઆદ, તે કાળ હતો સળ-શુભ અત્યારના મનુષ્યો એ મેહેઆઆદશાહની આલાદના ૬ ૧ છવો જગતમાં ફરી ફરી જન્મ દેશે જે જગતમાં સુકાળ, કુષાળ યુદ્ધ ઉદરોની ઉત્પત્તિ મરફી, ધૂન-ની વૃદ્ધિ, એ બધું ઉપરોક્ત હવાના ફેરફારથીજ બને છે બમાશહકીમ અને ગુચાતાદ બાદશાહના પ્રનોત્તર અથ જામાઅપીમાં કાગુ છે કે-આદમમાં નર નારી અને નાન્યતર

૧ જુઓ-મવત ૧૮૭૦ અષાઢ શુદ્ધ ૮ ગુરૂ ચતુર્જન્મી ૧૭૮૩ માસ દેવગદાર રોજ દીનદાસ, તા. ૨-૪-૧૮૧૪ દિને અમદાવાદ-કાગુપુર-મરફી ખીલીગવાળા મહેરજી મોગનજી એજનીયરનું પુસ્તક આ પુસ્તકમાં બીજી ૫૭૫ જાગતો છે કુદકપથ ૫૫૫૫૫ પાન ૧૩૦ પુનર્જન્મ વિષે ૧૮૪, વિક્રમ ૩૦૧

ત્રણ જાતિ હતી શુલાળના કુલના બીજની પડેલી હવામાથી
ધરતી ઉત્પન્ન થઈ એ હવાથી પવન પાણી અને રેશનીનો
ઝરો થયો એટલે રૂપેનતોમિઈ-ચુસના બીજ અવતાર રૂપ-
અહરમઝદથી પાણીની ઉત્પત્તિ થઈ, ચુકર સિતારાથી વીજળી
થઈ આદમને નવ હવાની મદદથી અચળુચ આસમાન અને
ધરતી બાધ્યા છે, એ બાધમને ૧૧૧૪ વર્ષ લાગ્યા છે
મેહિઆબાદનો જીવ રાજ એકેક અમૃતદ્રુણ ખાઈને આ વર્ષ
સુધી જીવ્યો હતો આ આદમની ઉત્પત્તિ પહેલી દુનીઆમાં
થઈ છે, બધા ધર્મો ત્યાર પછી થયા છે ઠરેકે આ દુનીઆમાં
જનમવાનું છે, માટે દુનીઆ ખેડી ખાવાની છે માની
ત્યો કે-આદમી મહારી ને દુનીઆ ખેડાડી સળજી પછી
ઉદ્દેગ સેતારાથી થએલ કલજીકનું રાજ્ય ચાલ્યું, ત્યાર પછી
રોગ સેતારાથી થએલ તાઈનું રાજ્ય દોઢ હજાર વર્ષ ચાલ્યું,
અને હાલ કાલ સેતારાની હજાવાણુ તબોળીનું રાજ્ય ચાલે
છે સવત્ ૧૯૫૮ વિગેરેના હકાળનો સમાવેશ આ યુગમાં
થાય છે સામાન્ય રીતે ૧-ચળજીગ ૨-કળજીગ એમ બે
હવાઓ છે, એક હવા શાંતિ ફેલાવનાર છે, બીજી હવા
૯૯૯૯૯૯ લેહો વઢે નાચ પ્રવર્તાવનાર છે પારમીધર્મના
આફરગાન બાજમાં દહુ છે કે-પશ્ચીમમાં એક હવાનો ગોઠો
અધાયો છે, સૂર્ય ૩૬ આ ગોઠેથી પશ્ચીમમાં આથમીને એ
ગોઠાથીજ પૂર્વમાં ઉગે છે (પાનુ ૧ થી ૧૫)

ત્યાર હવાથી પશ્ચિમમાં ૫૧ ચોરસ વાગનો વાયુખંડ ૫
ચરાયો, તેમાંવી ચોવીશ મીનીટમાં થએલ સોનાના પહાડ
પર સોનાના મહેલમાં સોનાના તખ્ત પર સોનાનાં કુદરત ધર્મ
લક્ષ્મી બેઠા હતા તે હતી સ્ત્રી જાતિ, છતાં તન હતું નાન્ય-
તર જાતિનું બ્યારે પેશાળની પછુ હાજત નહોતી તેના શ
રીર પર કલિકાના રેશમ જેવ વસ્ત્રો-કમ્મરથી પગની ધુટી
સુધી પહેરેલ ઈબર, ચદરો, ગીરેબાન, વાસકેત, શાયો, મોજા
જેવી મોજડી, શુલાળના કુલનો તાજ, વિગેરે વસ્ત્રો હતા એ
લક્ષ્મી પશ્ચીમમાં ઉત્પન્ન થયેલ, જેણે આદમ સાથે પ્રથમ
અમૃતદ્રુણ લોજન કર્યું હતું

આ આદમ અને કુદરતને પારસી ધર્મમાં ગણ્યોમરદ-
દીનકાવર, હિંદુ ધર્મમાં શિવ-પાર્વતી, દુનીઆ કૃષ્ણ-લક્ષ્મી,

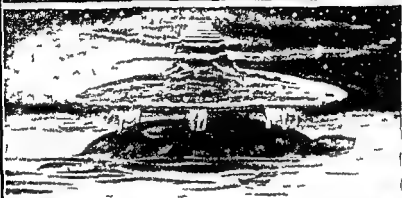
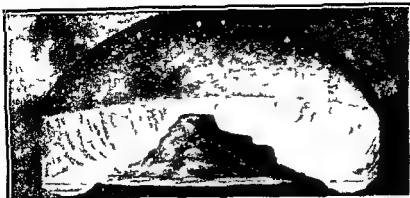
કીર્તિઓનો આદમ-ધન અને મોદુમેનો મશી-મશીઆન ભેદ તરીકે ઓળખે છે (પૃ. ૫૧-૫૭) । નાવરની પાચળીથી મધ્યે મર. અને હવા ઉત્પન્ન થયા હતા મેડેઆબાદનો છત્ર દીન દાવર પાર્વતીના તનમા હોતો ત્યારે તેણે અમૃત દ્રવ આપ્યું હતું આને એ મેડેઆબાદનું પહેલું શરીર આકાશમા ચક્રનું કહેવાય છે (પાનુ-૧૧૮)

સોમચક્ર બે પ્રકારના છે, તેમાંના એક ૧૬ માથા અને ૧૮ હાથવાળો છે અને ફરીઆમા ન ખેત્ર દીનદાવર નવ દિવસે કમળ ફુલમાથી નીકળ્યા ત્યારે પાચમા દિવસથી હવાએ ગોળો બાધ્યો શરૂ કર્યો તે મેતારો પછી સોમચક્ર દેવવાયો. (પૃ. ૧૧૬) વાયવ્ય ખુલ્લાની ૧૨૧ આનસગાહના વાનાવરણમાંથી ત્રણ માથાવાળો અને છ હાથવાળો આદિત્ય વાર થયો, તેની ડુટીની હવાથી શવન ઉત્પન્ન થયો તેની હુયેગીમાથી તારા થયા । જમણી બાજુના છે વા નવમા હાથની હુયેગીની પાળી હવામાથી દશ કુપ પહોળો રવિ ગ્રહ નીકળ્યો. આ ગોળો પછી પાચમા દિવસથી ભરાયો હતો આ ગોળો જમીન પર પડી ફાટ્યો ત્યારે તેમા સાગર ટપાચું આ શનિ અને રવિ કાવ થઈ છે (પૃ. ૧૨૧)

ચક્રમાના ગોડાએ ગાયને જન્મ અપાવ્યો (પૃ. ૧૨૩) સૂર્ય-ચક્ર ગોદામાથી પાંચ મમા આયમે છે અને બાર કલાકે ક્રિયાનમાંથી ઉગે છે સુર્યાસ્ત પછી શનિ નજરે પડે છે એક વાર સૂર્ય ચક્રમા પરસ્પર કળયો થયો, જેમા બેધ આકાશમા ગયા અને ત્યાં રોકાયા છે (પૃ. ૧૪૬-૫૨) કુપામાની હવા પ્રમાણે તેમાથી રંગી-બેરંગી વનસ્પતી ઉત્પન્ન થઈ છે (પૃ. ૨૬૦)

મેડેઆબાદના વીસ અવતારો થયા છે જેમા છે ના અવતારો નરગી મહેતો અને મીંગળાધનો છે (પાનુ ૨૮૦) પાળીથી આકાશસવાયું છે, ધરતીનો વિસ્તાર તેથી પાચ ગણો છે, આસમાન ૬૫૭૦૦૦૦૦૦ માઈલ ચોરસ છે પૃથ્વીથી ૬૦૬૦૦૦ વાર ઉચું છે પૃથ્વી ૬૦૦૦૦૬૦૦૦૦૦૦૦૦૦૦ માઈલ પહોળી છે, ગોળ છે, અને ૫૬૦૦૦૫૭૦૦૦૦૦૦૦૦૦ માઈલ વિસ્તારવાળી છે (પૃ. ૩૨૬) આ પ્રમાણે આ જગત થયાને કુલ ૬૮૧૭ વર્ષ થયા છે

(દીખાવો)



પૃથ્વિના આકાર વિષે પ્રાચિન કલ્પના.

પહેલાં મિત્રમાં પ્રાચિન લોકો પૃથ્વિને બધે પેટી જેવી કહે છે, તેનું તળીયું પાણીનું છે.

બીજા દર્શનમાં હિંદુ કલ્પના મુજબ કુશના સમુદ્રમાં કાચબાની પીઠ પર એકાદશ પૃથ્વિ છે.

છઠ્ઠામાં ચીન લોકોના મત મુજબ મહાટા સમુદ્રમાં વલુલાકારે તરતી પૃથ્વી છે.

મનોરંજન પ્રેસ, મુબાઈ

નિવેદન તેરમું

[૧] ઇજીપ્તના ઇતિહાસથી જણાય છે કે-આદ્ય રાજ્ય સ્થાપક મૈનિસ ઇ સ ૫૦૦૪ પૂર્વે થયેલ છે

[૨] ગરમીના આધારે કેટલાએક કહે છે કે-મનુષ્યો ઉત્પત્તિના ચોક્કસ કાળ ૨૧ લાખ વર્ષનો છે, અનુમાને કોઠા વર્ષ થયા છે જોવાઉપત્તિ સમયને ૨૦ કોડ વર્ષ થયા હશે ! તે પહેલા-કોઈ કરોડો વર્ષ પહેલા પૃથ્વી હતી એમ અનુમાન થાય છે

[૩] ચેલડીયન્સના ઇતિહાસ પ્રમાણે જગતનું આદિ ક્યારે હતું તે જોવું મુશ્કેલ છે

[૪] કાળા ટાઈપના શબ્દોની સૂચનાથી, અને મિસર, આસિરિઆ, તથા બાબીલનના ઇતિહાસના આધારે સૃષ્ટિ અનાદિ માની શકાય છે મહાપ્રીત્સુશી કાર્વીનના મત પ્રમાણે પૃથ્વી અનાદિ છે (૪૧મ-૧૬)

[૫] લોર્ડ કેટલીન માને છે કે-ભૂમિ પ્રથમ અગારા જેવી હતી, તે પર પ્રાણી ઉત્પત્તિને ત્રણ કરોડ વર્ષ થયા જોઈએ

[૬] હોર્નર કહે છે કે-ઇજીપ્તમાં ૧૩૦૦૦ વર્ષ પહેલાં વસ્તી હતી, તે પહેલા વસ્તી થયાને અનંત યુગો થઈ ગયા છે

[૭] લોકમાન્ય તિલક-દય હજાર વર્ષ પહેલા આ-ત્મણા પૂર્વજોનું ઉત્તરમ્ નોર્વે સ્વીડન અને લેપલેન્ડમાં અસ્તિ-ત્વ માને છે

[૮] મી. હેકેલ રૂપાંતર સ્વરૂપ પૃથ્વીના આરંભને ૨૦૦૦૦ વર્ષ માને છે

[૯] સર રોટગ્રાવ બોલ કહે છે કે—ચાલુ વર્ષમાં (ઇસુની વીસમી સદીમાં) સુર્યની ઉગ્મર હજી ૪૨૦૬ વર્ષની થશે. (પ્રા ધ ૨૯)

[૧૦] હર્બર્ટ સ્પેન્સરનો મત એવો છે કે—સૃષ્ટિતર વ્યવર્તવાદમાં સામેલ છે, એટલે વિકાસ-વિનાશ ક્રિયાચક્ર વ્યવર્તર છે, અને તેથી ખચિત રવિ પણ એકદિને જોવાશે (જ્યોત ૫૩)

[૧૧] વિલીયમ ટાઇમ્સ પણ કહે છે કે—રવિનું તેજ ૪૬૦૦૦ વર્ષ સુધી હાલના રીતે રહે છે

[૧૨] હવે નિહારીક* જગત તરીકે પૃથ્વીની ઉત્પત્તિ માનનાર કાંટ અને લાગણાસના યોગદા તપાસીયે. તે કહે છે કે—પ્રથમ સૂક્ષ્મ પરાળ હતી, તેના સમુદાય ભેગો થઈ પૂર્વ તરફ ગતિ કરવાને પિડરૂપ જની સંકેતવા લાગ્યો. જેમ જેમ સંકેત થતો ગયો તેમ તેમ વેગ વધતો ગયો, ને પીકને

* ગ્રાં પેગીન વર્ણન નિહારીકની ૫ લાખ સંખ્યા કહે છે, કદાચ વધારે પણ હશે એક અદ્ભુત નિહારીક ઉત્તરાકાશમાં એન્ગ્રામાં કા તારકાપુજ ખાસે છે તે અડકાર નિહારીક પણ કહેવાય છે એક વર્ણન નિહારીક કેનીસવી ને સીગી નામે તારકાપુજ ખાસે છે એક કન્ધારાસિમાં અને એક સપ્તારિ મડામાં છે હાલ વર્ણન નિહારીકમાં મુ' નિહારીકનો સમાવે થાય છે (મનાય છે) સૌથી નજીવી નિહારીક લાહગ તારકાપુજમાં ખુલી આખે પણ ન દેખી મગય એટલી દુર છે

ડમ્બજેન આકાશની વર્ણન નિહારીક વનચેકુલા નામે તારકાપુજમાં છે

એન્ડોમીડા તારકાપુજની નિહારીક જોજામાં જોજી ૧૫૦૦૦૦૦૦૦૦૦૦૦૦૦ માઈન દુર છે, ને વ્યાસ-૫૦૦૦૦૦૦૦૦૦૦૦૦ માઈલ ધરાય છે, કદાચ તેથી મોટી અને વધારે દુર હોય શે તેની ગતિ દર ૫૫૦ માઈલ છે

ક પારાસિની નિહારીક દર ૫૫૦ ૮૦૦ માઈલ નાચ છે

(જા. જ્યોત ૧-૮-૮)

ઉપલો ભાગ—કે દ્રાપસારણ ગળથી વીંટી (બલોયા-ચુડી)
રૂપે જુદો પડ્યો. એમ ઘણી ચક્રવર્તીઓ થઈ હશે, તે પણ
ઘન રૂપે રૂકવાળી ગતિમાત્ર ફલી હશે હવે તે ચક્રવર્તી-
માથી ઉપચક્રવર્તી બની હશે, તેમાથી મધ્યના ઘનપિંડે સુ-
ર્યનું રૂપ અને ચક્રવર્તીએ ગ્રહોનું સ્વરૂપ પકડ્યું છે તેમજ
પૃથ્વી સપાટ થવાથી હવે પૃથ્વીનો નવો ઉપગ્રહ નજ બની
શકે (ન માલુમ કે) આ નિયમ યુરેનસ અને નેપ્ચ્યુનને
લાગુ પડતો નથી, બાકી શનિ તો હજી ચક્ર રૂપે છે પૃથ્વીની
જેમ સ્વિમા લોહુ લાગુ જસત નાઈટ્રોજન અને રેડીયમ પણ
છે, ક્યારે પ્લોતા આ ઠાટના બાવીશ તત્ત્વવાળા મતને તેલનક
પિંડથી સારી રીતે સમજાવે છે પણ આમ તે માનેલ વરાળ-
ની જામણ શક્તિ ક્યાથી આવી ? અને યુરેનસ-નેપ્ચ્યુનને
વિરોધ કેમ રહે છે ? તે સ્પષ્ટ થતું નથી વળી હાલના વિ-
દ્વાનો ધૂમકેતુનું ઉત્પત્તિ સ્વરૂપ જુદું ઠરાવે છે, કારણ કે-
પાશ્ચીમાત્ય વિદ્વાનો તો મધ્યમ પિંડને નહિ અનુસરનાર
વરાળના કટકાને ધૂમકેતુ રૂપે ઓળખાવે છે

[૧૩] ખીજા શતક આખરીયે ક્રિસ્તમા થયેલ વિદ્વાન
જ્યોત્સના લાપ્લાસનો વિશ્વોત્પત્તિ માટે તેજોમેઘ મત હતો
તે આ પ્રમાણે છે—એક પ્રચંડ તેજોમય યુજ મંદિનતા શીત-
ળતા અને સંકોચતા એ ત્રણ કામ કરતા અધિક ગતિવાળો
બન્યો ક્રમે તેમાથી વલયોમા નવા નવા પદાર્થોનો જમાવ
થવાથી ગ્રહો બન્યા, તેમજ તેમાથી ઉપગ્રહો બન્યા અહીં
મધ્યાભિગામિની મદગતિ અને મધ્યોત્સારિણી તીવ્ર ગતિથીજ
ગ્રહ વિવેક થાય છે ત્યારે તેજોમેઘ મતના વિરોધીઓ કહે છે
કે—પ્રજાપતિ ને વરૂણના ગ્રહોની ઉત્પત્તિ ગતિવાળા વલયમાથી
રચના થવી અશક્ય છે ગ્રહગતિના પણ દેરફારો છે તેજોમે-
ઘની ગતિ પણ નિયમિત નથી, ધૂમકેતુને આકસ્મિક માટે
સ્પષ્ટતા નથી, તેજોમેઘ ક્યાથી બને છે ? આ શક્યોના
ઉત્તરમા શુન્યવાદો થાય છે, માટે તે મત સિદ્ધાંતરૂપે મનાતો
નથી, તેથી તે હાલ પાછો પડ્યો છે

[૧૪] લાર્કીયસના આઘાત મતમા જુદા જુદા
ઓળખાની રમરોશીજ સમિક્ષમની દિગ્ગંજિ મનાય છે કોઈ તે

મતને મળતો હતો, સધ્વા પ્રકાશ કેમ થાય છે ? ચંદ્રની ચાક્ર ગતિમા દેશ્વર કેમ પડયો ? હંત્યાદિ ચક્રાનું સમાધાન થતું નથી આ આધાતમત તેજોમેધની અપેક્ષાએ અધિક વિદ્યાની જાણે નથી.

[૧૫] વિશ્વગોલકની ઘટના માટે નોમિન લાર્કેનના મતને પાકટલાલ વિગેરે સમજાવે છે કે-વિશ્વરહે અતિ સુદૃઢ કોણ દેલાવા ક્રમે સજારે હાઈડ્રોજન વાયુ થયો હતો તેમ બીજી કોઈ એકત્ર જાન્યુ હોયે વર્ણવેલ પરથી જે તરવ હાલ ઘણા જગમ ભાગમાં દોય છે તે તે હોયે એમ માની શકાય છે તે જાને તરનોમા સંકોચ અને સૂક્ષ્મ દ્રવ્યના દેલાવા બનતા ગયા ક્રમે કેટલાક (૬) તરવ ઉત્પન્ન થયા તે કેટલાક અશનિ જેવા હતા, તેમાંથી મધ્યાહ્નની ગતિ થઈ જુના કણોની ઉત્પત્તિ અને નવા અશનિ યવાના કાર્યો જોમણેર આપ્યા તે અશનિમય તેજમય સ્વરૂપમાજ રહી પીંડભાવમા આગળ વધતા પૃથક્ પૃથક્ ખડકપે ચક્રગતિભૂત બનતા ગયા, તે તેજોમેધનો તારો જાને છે તેજ વિનાના તેજમયને મેઘદ્રુષ્ટ કહે છે ક્રમે ઉત્તરોત્તર તારા બનતા ગયા, તેના છ વર્ગ પાડી શકાય છે અગિષ્ઠતનો તારો ઘાથા વર્ગમા છે રવિ એ પાયમા વર્ગમા છે ગ્રહો એ ઘાથા વર્ગમા થઈને છઠ્ઠા વર્ગમા આવેલા તારાઓ છે તે પાયમા વર્ગમા નહિ જવાથી તેમા સંપૂર્ણ તેજ અને ક્રમે હાનિ હોતી નથી રવિ ક્રમે છઠ્ઠા વર્ગમા જશે પછી નિસ્તેજ બનશે, એટલે આપણો (પૃથ્વીનો) પ્રવય થશે કેટલાક નિસ્તેજ તારાઓ બીજાના સંઘર્ષથી સજીવન થશે, ગરમી ઉત્પન્ન થશે, પુનઃ સૃષ્ટિક્રમ શરૂ થશે આ પ્રમાણેનો તેજોમેધ મત હાલ વધારે વિદ્યાની જાણે છે ઉપર કહેવા પ્રમાણે આ મતમા સૂક્ષ્મ પદાર્થોનું નિત્યપણ સૂચવાય છે તથા વિશ્વનો અત્યંત ભાવ કે નવીનજ આવિર્ભાવ માની શકાતો નથી

[૧૬] વિદ્વાન શ્રીહરિયુક્ત ડાર્વિનની એવી માન્યતા છે કે-જડ પર જડ વધે છે, જડથી સજીવ વનસ્પતિ વધે છે, વનથી પશુઓ પુષ્ટ જાને છે, પશુથી માસાહારી વધે છે, એ ટલે મુજબ જડતરવ છે એમ અનેક સંયોગે ઉત્પન્ન થયેલ એક

આદિ જ તુમાથી ઉત્ક્રમે આ જગત જન્યુ છે, વળી તેમ સર્વ
ની ઉજ્જ્વલતાશક્તિ વૃક્ષમા, વૃક્ષમાથી દાહમા, દાહમાથી એક
ચક્રમા, એક ચક્રમાંથી બીજા ચક્રમા, એજ ક્રમે એજ જનમાં
આવે છે, અને તે શક્તિ સૂર્યમાથી આવી, આ ઉત્ક્રમ દેખાડે
છે તેવીજ રીતે વિશ્વમા પ્રથમ ઇશ્વર, ને પછી આકર્ષણાદિતર
શક્તિરૂપ ચેતન્ય, એમ બે-પદાર્થ હતા તેમાથી ઉત્ક્રમે જ
જગત જન્યુ છે એનો સર્વોત્તમો સિદ્ધાંત છે આ મતની
પર્યાયોચનામા પાશ્ચિમાન્ય વિદ્વાનો ઘટાવે છે કે-જીવોત્પત્તિ
માટેનું ગદ સમન્વતુ નથી, તે બુદ્ધિથી જનતુ નથી, પણ
પૂર્વકાળે કોઈ એવા મજેગે જીવોત્પત્તિ જની હશે. વળી દ્રવ્ય
અવિનાશી છે, અને શક્તિને નિત્ય માન્યા વગર ચાલે તેમ
નથી, કારણ કે સૂર્યમા ગતિથી અને ગતિમા પરમાણુથી
શક્તિનો આવિર્ભાવ માનીયે, પણ પરમાણુમા શક્તિ કોણે
આપી ? આના ઉત્તરમાં મોનતા સજ્જી પડે છે, માટે કપલા
અન્ને વક્તવ્યો અમત્ય સિદ્ધાંતરૂપ મનાય છે (સર્વોત્તમ મત-
વિવાદ) (જ્યો. ૫૩ થી ૫૮)

- [૧૭] મી. જ્યો. ટ્રસ્ટન પોતાના શિષ્યોના વિજ્ઞા-
નના પાઠમા (જ્ઞાતિની ઉત્પત્તિ પ્રથમા) વિશ્વના આરભ
વિષે જણાવે છે કે-સૂર્યના કોઈ બીજા સૂર્ય સાથે ભટકાવાથી
કે બીજા કોઈ કારણથી ઘણા કટકા જુદા પડ્યા તે પેઢીનો
એક કટકો આ પૃથ્વી છે તે પ્રથમ તત્ત્વ અગ્નિમય હતો,
અત્યંત ઠરો થયો, અને તે પર સાગરો જન્યા તેમા એમોખા
ઉત્પત્ત થયું, એમજ બીજા જ તુઓ પશુ-પક્ષીઓ જન્યા છે
પછી વાદગની લાતિ થઈ છે આ લાતિજ મનુષ્યના પૂર્વ
પુરુષો છે, આમ માનવાને ઘણી માળીતીઓ મળી આપે છે
સંખેરીયાના ઉત્તર જ્ઞાનમાથી બે લાખ વર્ષ પ્રમાણ હીમાની
યુગતુ મેમથ-પ્રેત નીજન્યુ છે, તે ૧ મામ તાનુ છે ચાહુ
યુગને સાઠ હજાર વર્ષ થયા છે આ યુગમા મજેવ વા તાનુ
હાડના અનુમાનથી ત્યારેજ માણસો જન્યા હશે એ મત્ય
લાગે છે ત્રીજા યુગના ૧૦ કે ૨૫ કોડ વર્ષ મનાય છે

* વાગમાથી મનુષ્ય થયા એ વાત નો એટલી બધી સિદ્ધ
થઈ ગઈ છે કે નેમા ૧-૧ કળાગ માળીતીઓનાનો અવિકારી

એક માણસને ખાપગીની તથા દહાવણનું આમંદ દત્ત. અને તે આમંદ તેના વરની સાત ધો શુધી રહેલ દત્ત તે યજ્ઞિ ચંદ્રામા દેવ છે, તેથી તે આપણા પૂર્વે કરે છે પ્રોત્ હારથીજ મનુષ્ય અને વારામા પ્રજા તુલના તમક દેવાનું જણાવે છે મનુષ્યને ધાર્યે છે જર્મિ યનુ કયામ્બરુદન તે વાગવાજ પ્રાણીનો સમાનભાવ દેખાડે છે, કાશ્યપુત્ર કાશમા ચંદ્રામા દાદમા નીચ કાજુ દહે તેવા દાદા મનુષ્યને કાણ છે, પણ દાદાના વારાને તેવા કાજુ નથી પુછ્યા સદિન જન્મેલા મનુષ્યે પણ તે પ છે

બીજા પ્રકારના ચંદ્રામાથી કેટલાક કાંઈ બે પત્ર જન્મ્યા, તેનામ કમિ તત્તિ રૂપે માણસો જન્મ્યા છે કાશ્ય કે-આત્રીકાના ધારિત્રા કે સીમ્ધાજી નામ વારા માણસને મળ્યા છે કમિ નેકમિંક દાવ પુત્ર યવાથી બીજા પ્રાણીમા એક જન્મ્યા જ નુકુલ સાધનોથી બુદ્ધિનો પ્રકાશ થયે, જરમ પ્રદેગન દાથી ના વાગની ધો મજુલના રીરીના વાગી નાનુદ થયા, માત્ર આવાના વાગ નાનુદ કેમ ન થયા ? એ એક શુદ્ધવજ્રાદે પ્રાન છે, અત્યારે કાંઈ તેનો ઉત્તર જાણી શકે તેમ નથી. પુછ કપાએક વારાની પ્રજા પણ પ્રાપ્ત નિપુણ થાય છે તે યજ્ઞતા તે ધ્યાનના દાદમા રહે છે, તેથીજ રીતે પુષ્કળે રથાને મનુષ્યને કાજુ દાદમા દેવ છે બીજા કેટલાક જનનો

મળ્યા છે પણ પશિમાય વિદ્યાન જ આ કાર્યોનના લગીલાતણ વિદ્યાસ મિદ્ધતો ખાલ ક' છે, જો જન્મુ છે કે-જાતી જોઈ મનુષ્યો રવા આ દાદા મનાઈ દેલીના વિદ્યાન વિદ્યાનરિદ્ કેવ કોનગીમિ માર્ગની છે ૧ જ ગીને એ સમધો કરે. અન્ધામ કનામ વિદ્યા કો ગાવાકામના વિષમ્બ નિષમે. પણ આ જરિતા જાણ્યા છે આથી પચત્ત વિદ્યામના કદને પેરત્ત માનનારા, જો પશિમાય વવાવમના ગમ્માવાતા જ પ નામ પારીએને બહુ વિચાર થઈ રાથી પણ જાનની વત્ત છે-નેને જર પેરવાત્ત જેવા નિષમેને રેરે એરો તમય જ ન જાતનો અપ છે અને તેથી તેઓ આવાંવાંના પ્રાણીન તરેને સમાવ્યને પ્રવત્ત. કાંઈ તો જરૂર જનવાને સારે લાલ આથી રાધી

કેરકાર છે તે અનુપયોગ કે વધારે ઉપયોગથી બન્યા છે કમ્પે
એકજ વ્યક્તિમાથી નર-માદા તરીકે વ્યક્તિઓ જુદી પડી
હશે, પણ પ્રથમ જન્મેના અવયવો સરખા હશે પછી આક-
સ્મિક રીતે કોઈ કારણે જનનાદિ ક્રિયાનિમિત્ત બે ભેદ પ
ડ્યા છે ખીજાને તે અવયવ નિરૂપયોગી થયું,

આ પ્રમાણેના સત્ય સ્વરૂપ ચકાશીલ રહે છે, તો પણ ।
અનુમાન થાય છે કે-વાદરાની જાતનું રૂપાતર થવાથી વગડા
મા જ ગલમા કે રણમા ફરનાશ બરવાડ જેવી સ્થિતિ બની
એટલે તેવા મનુષ્ય કહેવાણા તે સ્થિતિમાથી સુધરતા છુટા
છુટા ઘરો બાંધ્યા, પછી પોતાનું રક્ષણ કરવા માટે લેગા લેમા
જથાબંધ ઘરો બાંધવા લાગ્યા, અને તેનું ગામ એવું નામ
આપ્યું એટલીનું કામ મનુષ્યોએ આરંભ્યું, પૃથ્વી પર ઘણા
ઘરો થયા, લોકોએ સ્વપુલ્કિથી કળાઓ ખીલવી, નવા શહેરો
બનાવ્યા, આ પ્રમાણે આપણા પૂર્વજોથી આપણી બુદ્ધિ
વિશેષ છે, ને ભવિષ્યની પ્રજા તો તર્કથી ઘણીજ રોધ કે
રશે, આ રીતે સૂર્યના જડ ગોળામાથી ઉત્ક્રાંતિરૂપે જગ-
તની ઉત્પત્તિ થયેલ છે અને આ પૃથ્વી સૂર્ય દરવી બ્રમણ
કરે છે, ઘણે કાળે સર્વ પાણી સૂર્યમાજ મળશે.

ચૈતન્યવાદિઓ કહે છે કે-કંપરના દરેક મતોમા જડવાદને
અગ્રણ્ય મનાય છે, પરંતુ જડમાથી ચૈતન્ય કદી પણ બની
શકે નહિ, વળી ચૈતન્ય એજ જગતમા કોઈ જુદી વસ્તુજ
નથી એમ કહેવાય તો સર જગદીશચંદ્ર બોએ ચૈતન્ય
હોવા વિષે જગતને સિદ્ધ કરી આપેલ છે (ભારત સેવા પુ
૧-અ ૧૦-તા ૨-૧-૨૦)

* પુનર્જન્મથી પણ જીવની દેવાતી મિદ્ધ થાય છે, જુઓ આ પ્રમાણે-
પારસી ગ્રંથો કહે છે કે, મેહેબાબાદના જીવે ઘણા જન્મોમાં
કરેલ છે મનુષ્યો પતુ-પક્ષિપણમા અને પશુઓ મનુષ્યપણમા
જન્મ લે છે મીનજાદવીને જાતિગમરણથી પૂર્વભવનું જ્ઞાન થયું
હતું એમ બ્રાહ્મણગ્રંથો કહે છે

જન્માતરનું સ્મરણ-ખૈલી નગરમા કૈકયીન દન નામના
એક વડીલને ઘરે પુત્ર જન્મ્યો, હાલ જે ચાર વર્ષનો થયો છે, તે

હમનરામ કુપુરરામના વ્યાખ્યાનમાં ઇશ્વરના સુલતાનની વાતથી અને પ્રોફ યોગી મહારામા કેશી ગણધર પ્રદેશી શાસ્ત્રને કહેલ વચનોથી ચૈતન્યપણાનો આવિર્ભાવ સ્પષ્ટ માલુમ પડે છે “ હું ” એમાં તત્વથી વિચારતા, હુંપદ ધરાવનાર જીવ છે, તે જીવ જડથી કદી નજ બની શકે વળી જ-તુમાથી પણ પક્ષી અને મનુષ્ય બનાવવા એ વાત પણ હા-સ્યજનક છે, કારણ કે “ વા વાચાથી નળીયુ ખરસુ ” એની પેઠે આ પ્રસંગ મેળવ્યો છે તર્કજ્ઞા હલી કરી કલ્પના મટેલ ચણ્યો છે ગરમી ઘટ્ટીને સસુદ્રો થયા. આ બનાવ પણ અસંભવિત છે, તેણે પરાવર્તન ઠાઇ બે દ્રવ્યોથી એટલે ઉચ્છ્વતા અને ધી આદિના સંયોગોથી બને, પણ સ્વાભાવિક ન બની શકે આ જ્યોટ્સન મતમા પરાવર્તનક્રિયા જોવાય છે, તો નવું જગત બનાવ્યું, એટલે કાંઈ પણ નહોતું અને નવું બન્યું એમ કહેવાનો આશય નથી

[૧૮] હિંદી સરકારના બૃહત્તરવિદ્યાના અધ્યક્ષ મી. લાડીયા પોતાના વ્યાખ્યાનમા જણાવે છે કે-૩ મા નીલ આદિ માટી નદીઓના કુખ આગળ પ્રત્યેક સો વર્ષે ત્રણ ઈંચ માટી એકઠી થાય છે એ હિસાબે પૃથ્વીની ઉંમર ૧૦-૨૦ હજાર

પોતાના કુટુંબીઓને કહે છે કે-હું પૂર્વના જન્મમા કાશીમા રહેતા બુદ્ધિમા પાડેમનો પુત્ર હતો તે તેના ધર્મ આદિનું શુભ વૃત્તાત કહે છે અત્યારના તેના માતા-પિતા કાંઈ વખત કાશીએ પણ ગયા નથી આ પુત્રના કહેવા પ્રમાણે ખીના ની શુભ ગદસ્યની કાશીમા તપાસ કરાવતાં જુદા જરાબર મળતુ આવે છે તેઓ સનાતન ધર્મવાદમા પુનર્જન્મને માનતા નથી તેઓ ઉપરના ગામમા જઈ જન્માતનું વૃત્તાત સાબળી આવી પોતાના સમગ્ર સરેહને દૂર કરી શકે છે, અને સનાતન ધર્મ પર નંદાવશાસ કરી-કરાની શકે + + તેણે એક ખાળા વ્વાહીઓના ગમ્યમા જન્મ્યું છે નાની વયનું છે, પોતાના પૂર્વજન્મનું વૃત્તાત કહી, પોતાને માગી નાખનારું તોમ અને જીવપૂર્વનો ઇતિહાસ કહ્યો છે જેથી સ્થાનિક પોલીસ અમલદારોને શોધ કરતાં તે મુજબ સાચું દરવાજો તેને ચોખ્ખું ચિહ્ન પછું કરી છે

શુજાતી } સાચી રેવાશ કર મેવજી/હેલધાનકર. ૧
તા ૧૫-૮-૧૯૨૬

વર્ષની માની લેવાનું અનુમાન ગણત છે. બીજો આધાર કોલ-સાનો છે, એક હાથ ઉગાઈના કોલસા બનતા ૫૦૦ વર્ષ લાગે, આ હિસાબે વધારે વધારે ઉડી ગયેલી ૧૨૦૦૦ ફુટ કોલસાની ખાણના આધારે પૃથ્વીની ઉંમર ૬૦ લાખ, વર્ષની ગણાય, આ હિસાબ પણ વ્યાજબી નથી વળી ખડકનો આધાર લઈ એ તો-છીપની ચીણી બૂટી સમુદ્રકાંઠે એકડી થતા દર સો વર્ષે ૧૧ ઇંચ ખડક બને છે, આ હિસાબે યુરોપના સમુદ્રની ગણના કાઢતા માત્ર તે ખડક બન્યાને ૧૦ કોડ વર્ષ થયા મનાય છે. દિન-પરદિન સૂર્યની શક્તિ જોઈ થવાના હિસાબે કેલ્વીન સાહેબ “ પૃથ્વી ૧૧-૨ કરોડ વર્ષ કરતા વધારે જુની નથી ” એમ જણાવે છે પરંતુ રેડીયમ ધાતુ શોધાયા પછી તેના અને સૂર્યના સબધનો ખ્યાલ કરી કેલ્વીને પણ ચુપકી પકડી છે. આ તો વિજ્ઞાનીઓના અખતરાની વાન થઈ, પણ ભૂસ્તરવેત્તાઓનું વિશ્વાસપાત્ર અનુમાન જુદું છે તેઓ જણાવે છે કે-પૃથ્વી બની ત્યારથી જ નદીઓ હ મેશા વહ્યા કરે છે, અને દરેક નદીઓ પોતાનો ખાર હ મેશા સમુદ્રમાં લઈ જાય છે માત્ર ગંગા નદીજ જ ગાંગાના ઉપસાગરમાં દર વર્ષે ૧૧૨૦૦૦૦૦ મણ મીઠું ખેંચી લાવે છે આવી રીતે મીઠાનો જમાવ થતાં આખી પૃથ્વીના બધા સમુદ્રોમાં મળીને અત્યારે ૧૨ અબજ ટન (૩ અર્બ, ૫૬ અબજ મણ) મીઠું સીંધીકે છે. આ આધારની શોધમાં એવું માલુમ પડ્યું છે કે-પૃથ્વી બન્યાને આજ સુધીમાં ૬ કરોડ વર્ષ થયા છે । + સચુક્તપ્રદેશ, બિહાર, અને જગાણાને સ્થાને પહેલાં સમુદ્ર હશે, અને દક્ષિણ ગ્રાત એક ટાપુ હશે ભારતના મૂળવંતનીઓ પહેલાં દક્ષિણ ગ્રાતમાથી જ ઉત્પન્ન થયા હશે + + + (સત્. ૧૩-૩ પૃથ્વીની ઉંમરમાથી)

[૧૯] લોડ, કેલ્વીને વિજ્ઞાનની, દૃષ્ટિએ પૃથ્વીની ઉંમર ત્રણ કોડ વર્ષની કહી હતી, પણ વર્તમાન વિજ્ઞાનીઓ કહે છે કે-અવિવાલ્ય પરમાણુમાં પણ અતિસૂક્ષ્મ સર્વ પદાર્થોના ઉપાદાનભૂત એક અદ્ભુત શક્તિ, દેખાય છે એટલે યુરેનિયમ નામનો પદાર્થ અદૃશ્ય સક્ષિતરજની ક્રિયામાં બહુ પરિવર્તન પામી “ સીસા ” રૂપે બની જાય છે તેમજ “ હે,

હીયામ ખડ (સર્વની અપેક્ષાએ પૃથ્વીનો હવુ ગ્યામ) ચારે દિશામા છુટવાથી ઉત્પાપની ઉત્પત્તિ થાય છે આથી પૃથ્વીના નાશનો ભય તો એક જાણુ રહ્યો, પણ અત્યારે એટલો બધો સુરેનિયમ છે કે જેના હેલીયામ ગ્યામની ગરમી થવાથી ધન-ધગલી પૃથ્વી જીવનિવાસને અયોગ્ય બની જશે, એમ માની શકાય છે કેમકે હરકોઈ ખનિજ પદાર્થમા સુરેનિયમ અને સીસાનુ મિશ્રણ કેટલા પ્રમાણમા છે તે સ્થિર કરવાથી તે ખનિજ પદાર્થની ઉમ્મર મળી આવે છે આ રીતે તપાસ કરતા જણાય છે કે-પૃથ્વી ઉપરના પથરાઓની ઉમ્મર થોડી છે મોટા પથરની ઓછામા ઓછી ઉમ્મર ૬૨ કોડ વર્ષની છે, પૃથ્વીના મોટા સુરેનિયમને સીસાના પ્રમાણના અનુપાતથી વિચાર કરતા આ ઉમ્મર ૬૦૦ કોડ વર્ષ હોય એમ સંભવે છે (P 224)

[૨૦] હવલી બધી માન્યતા ઉપર પાણી ફેરવનારે હમણા ઉપગ્રહ સિદ્ધાંત પ્રસિદ્ધિ પામ્યો છે, જેમા તદ્દન નવીન કામનાનો જ ઉપયોગ થયો છે અને કાંઈક નવીન દેખાડવુ જ જોઈએ તે આશય જરૂર આવેલ છે

અત્યાર સુધીના પડિતોએ હજારો વખત બાર મૂકીને જણાવ્યું હતું કે-પૃથ્વીના મધ્ય ઉપર જશે તો તમોને ખાતળો રસ ઉઠળતો હોય એવું નજરે પડશે પણ આજ તે માન્યતા બ્રામક કરેલી હોઈ, પૃથ્વી અદર-બહારથી નક્કર છે, અને તેના પેટમા કંઠણ કરતા કંઠણ અપરિચિત ખાતુ છે એવો નિકાલ આવ્યો છે, જે વિષયમા માત્ર બે જણાના બાપ્ત વિચારણાઈ છે ૩૧૦ વૉર્શિગ્ટન અકાદમિક સિદ્ધાંતથી કહે છે કે-પૃથ્વીના પેટમા સોનાનો ઘટ્ટ ગોળો છે બૂગોળના મધ્યમા ઠાટચવિધિ ખાડી સોનું રૂપ, ત્રાણુ વિગેરે ધાતુઓ છે વળી તે કહે છે કે-પૃથ્વી પૂર્વે પીગળેલા રસનો ગોળો હતી, તે પીગળતો હતો ત્યારે બારે ધાતુ નીચે ગઈ અને હલકી હલકી ઉપર આવી પૃથ્વીના પેટમા સોના ઉપરાંત પ્લેટીનમ, એન્ટીમની, એસ્મીઅમ, ઈરિડેસ્મીયમ વિગેરે ધાતુઓ પણ છે. અને તેમની ઉપર અનુક્રમે ત્રાણુ, રૂપ, સીસું લોખંડ અને હલકી ધાતુઓના થશે છે, તેમાથી 'કેટલીક' ધાતુઓ ઉના

પાણીના ઝરાની સાથે મિશ્રિત થઈને ઉપર આવે છે + + +
ખીસા ભાષ્યકાર ઉપગ્રહ સિદ્ધાન્તના પિતા પ્રો. હોબ્સ છે
તે તે કહે છે કે-પૃથ્વી ખીલકુલ ખીગળેલી ન હતી, તે પૂર્વા
પર ઘન સ્થિતિમાં જ છે અને તે માન્યતાથી તેણે પૃથ્વીની
ઉત્પત્તિ માટે નવો સિદ્ધાન્ત જ માંડ્યો છે

પ્રો. હોબ્સ કહે છે કે-એક વખતે સૂર્ય એ એકલો જ
તારો હતો, તે હમણાના સૂર્ય કરતા મોટો અને વધારે ઉજ્જ્વળ
હતો તેની આસપાસ ગ્રહ ન હતા. કેટલાક દિવસે એક બીજે
તારો તેની નજીકમાં આવ્યો તે એટલો બધો પામે થઈને
ચાલ્યો કે, તેમના પરસ્પર ગુરૂત્વાકર્ષણને લીધે, સૂર્યના તારા
માનો ઘણો ખસે ભાગ ખેંચાઈ ગયો આ ભાગના કેટલાક
ટુકડા સૂર્ય કરતા ભમવા લાગ્યા, જેમાના કેટલાકના પરસ્પર
ચોટી જવાથી મગજ વિગેરે ગ્રહો બન્યા છે

મોટા મોટા ગ્રહોની પૃથ્વી બન્યા પછી ઠોડાઘવધિ વર્ષમાં
પૃથ્વીએ તમામ ઉપગ્રહોને ગાળી નાખ્યા એ પૈકી જે લુચ્ચા
ઉપગ્રહો પૃથ્વીના સપાટામાંથી છટકી ગયા તેનો પીછો તે
એક સરખી રીતે કરી રહી છે, તે ચોરો રાત્રિએ આપણા ઘર
ઉપર પડે છે તેને ઉલ્કા કહે છે

સૂર્યની આસપાસ ફરનારા ટુકડાઓમાં લોખંડ અને
પથ્થરના એમ બે જાતના ઉલ્કા હતા આ બંનેમાં પરસ્પર
લડાઈ શરૂ થઈ, જેનો લાભ પૃથ્વીને મળ્યો પૃથ્વીએ બંનેને
સરખા પ્રમાણમાં ગળવું શરૂ કર્યું, કંમે બંને સેન્ધમાં ગિયિલતા
આવતાં પૃથ્વીએ લોહમય ઉલ્કા પર કસડી દૃષ્ટિ કરી તેનો
નાશ થયો, અને પછી પથ્થરની ઉલ્કા ખાવાનો સપાટો શરૂ
કયો તે અદ્યપિ ચાલુ જ છે

વળી પૃથ્વીની પીઠમાં નજીકનો ભાગ ઝોગળવાથી જવા
ખામુખી ફાટી નીકળે છે પૃથ્વી પાસે ૫૦-૬૦ માઈલમાં એટલી
બધી ઉજ્જ્વળતા છે કે, જો તેની ઉપર દળાણ ન હોત તો સર્વ
વસ્તુઓને ગાળી નાખત પૃથ્વીમાં-પૃથ્વી હોય ત્યાં પાણી,
અને પાણી હોય ત્યાં પૃથ્વી, એવા અનેક સ્થિતિ તરો થયા કરે છે
આ હોબ્સનો સિદ્ધાન્ત એવું જાહેર કરે છે કે-પૃથ્વીના મધ્ય

ભાગમાં સોનું ઠહી શકાતું નથી, પણ લોહ-પત્થર, નીકલ-પત્થર, અને પત્થર છે

(૨૧) પાશ્ચાત્ય કાળના વાતાવરણના અરમા, ચકાવીને મહાશય રામાણા દ્વિવેદી કહે છે કે—વૈજ્ઞાનિક મતાનુસાર લાખો વર્ષ પહેલા પૃથ્વી બળતા કાયલા જેવી હતી જે ધીરે ધીરે ઠંડી થઈ, અપટ્ટી બની, વળી ઉપસીને પર્વતમાળા કાઢી, અને ઉંડી ઉતરીને ખાડા પાડી સમુદ્ર બનાવ્યા, પછી સૂર્યની ઉષ્માથી વાઢળા બન્યા, વૃદ્ધિ થઈ, અને વિવિધ વૃક્ષ વેલડી વિગેરે ઉત્પન્ન થયા કાળાતરે મધ્ય એશિયાનું માનવીમ ઠળ આરંભવર્ષમાં આવ્યું અહીં પ્રથમ પૂર્વપ્રસ્તર યુગ હતો, ત્યાર પછી ઉત્તરપ્રસ્તર યુગ, કાસ્યયુગ, તામ્રયુગ અને આદીયુગ વિગેરે બહલાયા છે

એક જર્મન પ્રેક્ષિત કહે છે કે—અત્યાર સુધી એવી માન્યતા હતી કે—ગુદ લાલ અને લીલા રંગના મિશ્રણથી સફેદ રંગ તૈયાર થાય છે, પણ ખરી રીતે તેમાંથી પીળો રંગ તૈયાર થાય છે એક સ્થાનમાં આસમાની, પીળા અને રાતા કાગળ ઉપર ગળપણ ચોપ ડી તે સ્થાનમાં મધમાખીએને પુરી, તપાસ કરી તેા તેઓ લાલ કાગળ ઉપર ખેડી જ નહીં આવા પ્રયોગથી જણાય છે કે—જીવસંસ્થિતિમાં મનુષ્ય, વાઢરા, અને કુતરાજ જુદા જુદા રંગ ઓળખી શકે છે તથા બીલાડી કાળો અને ઘોળો, મધમાખી ફક્ત આસમાની અને પીળો, તેમજ માછલાઓ ફક્ત લાલ અને લીલોજ રંગ ઓળખી શકે છે

તે ક' છે કે—જીવસંસ્થિતિની સક્રમણાવસ્થામાં જલ્દી યુગ હતા પહેલા યુગમાં સજીવ પ્રાણીઓને ફક્ત કાળા અને ઘોળા પદાર્થોનું જ જ્ઞાન હતું બીજા યુગમાં પ્રકાશના લાખા કિરણો આસમાની પદાર્થોનું, અને ટુકા કિરણો પીળા પદાર્થોનું જ્ઞાન આપતા ત્રીજા યુગમાં લાખા કિરણ, અને ટુકા પીળા કિરણ—લાલ અને લીલા પદાર્થ બતાવવા લાખા દૃશ્ય પદાર્થોથી “ રેડીના ” સુધી પડોચનોરી લહેરોની લખાઈને લીધે રંગોમાં આ પ્રમાણે ફરક પડે છે

આગોની રચના જોવાથી ઉપરનો મહાયુગવાળો સિદ્ધાંત ખરી રીતે છે રંગોમાં આ જે પ્રમાણે પોટ પાછળ રંગોના હોય છે તે

(૨૨) સાપેશ વાદના વિદ્વાનો કહે છે કે-જ્યુ પ્રમાણેનો વિચાર કરતા કેટલીક અપૂર્ણતા રહે છે, તેથી હાલના વિદ્વાનોમાં જોયું અવ્યક્ત પ્રમાણ માનવાની આવશ્યકતા જણાય છે. આ પ્રમાણનું નામ સાપેશવાદ છે કેટ, કેટાટ અને વેલોનાના વિનરે સાપેશવાદના પ્રયોગો કરતા હતા પરંતુ એક વાર એક પુરૂષ કોઈ ઉપરથી દડી પડ્યો, અને તેને લાંબુ નાકો, ના મટનાથી જર્મનીના પરિવ્રજીત અલ્બર્ટ આર્ચેસ્ટીને સન ૧૬૧૫ થી સાપેશવાદને સ્વતંત્ર જન્મ આપ્યો છે તે જણાવે છે કે-દરેક શક્તિઓ સાપેશ છે. સમારમા જેટલી ગતિઓ છે તે દરેકને કોઈ ને કોઈ વસ્તુના આધારની અપેક્ષા રહે છે તે સૂચવેલું માટે કહે છે કે-સૂર્યપ્રકાશ સાથે ત્યારે તાગના પ્રકાશિત કિરણો મીઠી લીટીમાં ન જતા સૂર્યની તરફ નથી જાય છે આથી ન્યુટનના મતને કેટલો લાગ્યો ન્યુટને જે ઇંગ્લાંડની ગાયલ એમાઇટીમા રખ વર્ષ મીઠી મસાપનિ વરીકે કામ કર્યું હતું, તે સમાજે આ બંને વિદ્વાનોના મતનેદમા જુ સત્ય છે તે નક્કી કરવા માટે લીધું અવગર્હ આર્ચેસ્ટીન જર્મની વિદ્વાન હતો, જેની મીઠા ખ્યાલિ થરાથી જર્મની વિદ્વાનોમા મહાવની ચોષ માટે વિશેષ ધ્યાનકા દત્તી, તેમજ ઇંગ્લાંડના વિદ્વાનોમાં પણ ધ્યાનકતા દત્તી પણ તે ધ્યાનકતાની પાછા કેવળ મત્સ્ય દેવ અને જુલિય દત્તી. લીટી તરફ મસારના મહિત્વનેએ પહેલેથીજ સાપેશવાદનો સ્વીકાર કર્યો હતો. આખરે તા ૨૬-૫-૧૬૧૬ ને દિવસે આ-ક્રિસ્ટમા ઇંગ્લાંડના પરિનેએ તપાસ કરી, જેનું પરિણામ

પ્રમાણે આખાની પાછા રંગીના દોષ છે, અને એ રંગીનામા નવા નવાના થવા દોષ છે તેને ગેરસ અને કોન્સ કો છે કોન્સ ગેરસ કરતા વધારે નવટ દોષ છે, અને રંગીનાના મધ્ય ભાગે નેકત દોષ છે. રોસને લીધે શકત કાગ અને તાગ પાસે દોષાય છે, પરંતુ કે સમા મીલ રંગો જાનવરાની તરફ છે.

નિવડીની અગિયો જાન રોસ દોષ છે, અને અધમાખી નિ આખામા એકલા રોસ દોષ છે, પરંતુ મહાવની અજમા દોષ અને કે મ જોને રોસથી તેને અધ મ દોષ છે.

(ચિત્રમધ્યમ ૮-૧ અંગ્રેજી ૧૬૧૩)

સાપેક્ષવાદની તરફેણમાં આવ્યું છે, અને અત્યારે તો આ વાદ સ્વીકાર્યો છે અલબર્ટ આયેસ્ટિન પ્રસાંક માટે કહે છે કે-સાપેક્ષ વાદની દૃષ્ટિએ વિશ્વને અનંત પણ કહી શકાય છે, તેમજ પરિમિત પણ કહી શકાય છે કેમકે જો વિશ્વદેશના દ્રવ્યોનું દૈશિક ધનત્વ મધ્યશૂન્યવાળું હોય તો વિશ્વનો દેશ અનંત હોય છે અને જો વિશ્વદેશના દ્રવ્યોનું દૈશિક ધનત્વ મધ્યશૂન્યથી ભુદ્ધ હોય, તો દેશ મર્યાદિત હોય છે એટલે દ્રવ્યનું ધનત્વ એટલું ઓછું તેટલો દેશ વિશાળ આ રીતે સાપેક્ષ વાદના સિદ્ધાંતથી બંને દેશનો સંભવ છે, છતાં પરિમિત વિશ્વ હોવાની વધારે સંભાવના છે

આ સર્વ મતોથી આપણે સમજી શક્યા છીએ કે-જગતનો કર્તા કોઈને કારણતા બહુ દોષાપત્તિ આવી ઉભી રહે છે અને વિશ્વનો આરભ ક્યારે થયો એ પ્રશ્ન પણ વૃથા થઈ પડે છે પણ આટલું ઓછુંચ યાચ છે કે-સ્વરૂપના પરાવર્તનો એટલે વિશ્વની વૃદ્ધિ-હાનિ થયા કરે છે જેમ દિવાળીના પર્વમાં નાના બાળકો સાપેક્ષીયાની (પીંછી જેવી) કટકીઓને સજગાવે છે, અને સર્પ બનાવે છે કેમ શખના સર્પનો નાશ થાય છે તેમજ માની શકાય છે કે-મધ્ય મૂળ બીજ હોય તોજ વૃક્ષો બની શકે છે- વૃક્ષો ઉગે છે, અને ફેટલેક કાળે નાશ પામે છે એટલે પરિવર્તન ક્રિયા યાચ છે તેમજ જગતમાં પણ વૃદ્ધિ હાનિ કે સંકોચ-વિકાસનો દેશકાર માત્ર મુખ્ય પ્રાણી વિગેરેમાં યાચ છે બાકી પૃથ્વી તો અનાદિ સ્થિર છે, તેમાં સ્થાનાદિનો દેશકાર થઈ શકતો નથી પૃથ્વી પરના દેશ્યમાન પદાર્થોનો દેશકાર યાચ છે

જુઓ-પ્રીમીટી વલકલચર ત્રયમાં ટાઈલર કહે છે કે-આટલાટીક મહાસાગરને સ્થાને મોટો ખડકનો, જેમાંથી કેનેરી ટાપુઓ થયા છે વળી પાસિફિક મહાસાગરને સ્થળે મોટા ખડકપે પૃથ્વી હતી સહરાનું રણ પહેલાં સમુદ્ર રૂપે હતું (પ્રા. ધ ૨૭) અમેરિકન નાયગ્રા નદીનો ધોધનો ખાટો સાત-આઠ હજાર વર્ષનો સંભવ છે (મૃગ) બેલીલોનના ગ્રાચીન વેલવોને સ્થાને હાલ ખડકો છે વલ્લ્લીપુરના વેલવમાં હાલ નામશેષ રહેલ છે

સિંધના મહોબોદારો પાસે એક સુ દર સડકોવાળું સાડા સાતસો એકર જમીન પથરાયેલું શહેર હતું. સિંધુ નદીમાં પાચ ટાપુ હતા, અને સિંધુ કાંઠે ૨૭ મોટા નગર તથા ૫૩ શહેર હતા, તથા સિંધુ નદીના અઢાર પટો થયેલા છે, એવી નિશાની મળી શકે છે આ ગામો ઈ સ ની બીજી શતાબ્દીમાં નાશ પામ્યા હોય એમ માની શકાય છે (રાખાલદાસ બેનર-જીનો રીપોર્ટ માધુરી.)

ઈ સ ૧૮૩૮ માં દક્ષિણ અમેરિકાના ચિલિ ક્ષેત્ર પરગણાની પાસેનો બેટ છ હાથ ઉંચો વધ્યો હતો. ઈ સ ૧૮૧૮ માં ધરતીકંપ થવાથી કચ્છમાં સમુદ્રમાંથી ૨૫ ફોટા લાગ્યા અને ૮ ફોટા પહોળો જમીનનો ટકડો વધ્યો હતો, જેને હાલ ખાટલાખાધ કહેવાય છે બાલ્ટીક ઉપસાગરનો કિનારો ધરતી-કંપ વિનાજ સો વર્ષમાં ચાર ફુટ ઉંચો વધ્યો હતો વળી અમેરિકાનો પશ્ચીમ ભાગ પણ ધરતીકંપ વિના ધીરે ધીરે વધ્યો જાય છે. બુકિંગહામના ચિલ્ડ્રા અખાત પાસેની જમીન ઉંચી થાય છે, (જી. ૧૦૧૦૦ પૃષ્ઠ) કચ્છનું રણ પણ થોડા કાળ પહેલાં સમુદ્રરેખે હતું મુગધના પાયધોણી સ્થાનમાં થોડા કાળ પહેલાં સમુદ્રના પાણીમાં પગ ધોવાતા હશે, ને સર્ગિક પરિવર્તન કેવું થયું છે કે ત્યાં હાલ ભરચક વસ્તી છે ! આવા દૃષ્ટાંતોથી સમજી શકાય છે કે—દરેક સ્થાને નિરંતર અત્યાધિક પરિવર્તન થયા કરે છે, અને સખ્યાતા વર્ષે મહાન પરિવર્તન થયા કરે છે બાકી જગત તો અનાદિ છે, તેનો કર્તા કોઈ નથી ફેરફાર સમયના પ્રભાવે થયા કરે છે

હવે શાંતિ ત્યો, એટલે બાકીનો તમાશા પ્રશ્નો ઉત્તર હવે તમો તુરંત જોઈ શકો

નિવેદન ચૌદમું

વિન્ધ અનાદિ અને સ્થિર છે, ત્યારે ચંદ્ર-સૂર્ય અનાદિ કાળથી જન્મમૃત્યુશીલ છે, તેમને જન્મવા માટે કયો માર્ગ છે ? તે તપાસીએ

પ્રાચીન ગ્રંથો કહે છે કે—પ્રમાણાશુલે* લાખ યોજન લાખા ચોડા જ છુદ્દીપમા મેરૂ નામે લાખ યોજન ઉચ્ચ પર્વત છે, તે

* અશુલ ત્રણ પ્રકારના છે—૧ દરેક કાળમા વર્તમાન કાળના મનુષ્યોના આગમથી માપ થાય તેને સ્વાત્માશુલ કહેવાય છે ૨ ચાલુ માપથી ૪૦૦ ગણા લાખા અને ૨૫ ગણા પડોળા આગમને ઉલ્મેધાશુલ નામુ ૩-૫૦૦ ધનુષ દિશા માણસોના આગમને પ્રમાણાશુલ કહેવાય છે ઉલ્મેધાશુલથી પણ ત્રણ પ્રકારે માપ થાય છે ૧-સ્વાત્માશુલથી ૪૦૦ ગણ ઉર્ધ્વ ઉલ્મેધાશુલ, ૨-૨૫ ગણ આકુ ઉલ્મેધાશુલ અને ૩- હજાર ગણ શુચિ પ્રમાણ ઉલ્મેધાશુલ નામુ અહીં આમ ઉલ્મેધાશુલનું માપ નામુ, એમ પૂ પા. શ્રી વિજયાનંદ (આત્મારામજી મહારાજ) સરિછ કહે છે

પ્રાચીન ગ્રંથોની પેઠે આધુનિક મ યો પણ હવે હવના તાગને અગ્નિયર માનવાને કશુંલ થયા છે

ડેસનન ૧૯૦૧ મા મૃત્યુ થયું હતું, ત્યાર પછી ૧૯૧૧ મા ડી હાર્સીએ તેના ડેસોનીઆ અથ છાપ્યો, તેમા લખે છે કે-ઉત્તર મુવ અસ્થિર છે પૂર્વગતિ અને ઉત્તરગતિ વધવાથી એ વાત ચોક્કસ છે (ચિત્ર૦)

આપણાથી ઉત્તરે છે સૂર્ય ચંદ્ર ગ્રહ નક્ષત્ર તારા વગેરે તેની આસપાસ પોતપોતાની કક્ષામાં રહે છે એટલી નજીકમાંજ કે તારાનું સ્થાન જે પાશ્ચિમાત્ય વિદ્વાનો તેને સ્થિર કહે છે, પણ ખારીક નિરીક્ષણથી તે પણ ગતિવાળો જણાય છે સામે ચોક્કસ નિશાન શબ્દો સવારે તપાસવાથી તેનું સ્થાનાંતર ચોધી શકાય છે, પણ તેની અન્ય ક્ષેત્રમાં એવી શીઘ્ર ગતિ છે કે તેનું સ્થાનાંતર સ્વાભાવિક ૪૮૫નામાં આવી શકતું નથી આ સ બૂતલ પૃથ્વીથી ૭૬૦ યોજન ઉંચે પ્રથમ તારામંડળ છે તારાના વિમાનોની એવી શીઘ્ર ગતિ છે કે દર ચોવીશ કલાકે તે પોતાના સ્થાનમાં પડોચી વળે છે શાસ્ત્રકાર પણ કહે છે કે—જવલ્લે-હિંવો તારા સિદ્ધગતી એટલે નક્ષત્રથી પણ ઉતાવળી ગતિ તારાની છે તે કારણે તેઓનું સ્થાનપરાવર્તન દૃષ્ટિગોચર નહીં આવવાથી તેઓને સ્થિર કહેવાની પણ આપણે ભૂલ કરીએ છીએ તારાના વિમાનમંડલથી ૧૦ યોજન ઉંચે ૬૬ યોજન લાંબા અને ૬૬ યોજન ચોડા સૂર્યના વિમાનો છે આ જ બુદ્ધીપને આત્રીને જ્યોતિષચક્ર એવડું છે, એટલે સૂર્ય ચંદ્ર ગ્રહ વિગેરે બધાં છે એક સૂર્ય જ્યાં ઉદય પામે છે, ચોવીશ કલાકે ત્યાં બીજા સૂર્યને ઉગવાનો વારો આવે છે, અને પ્રથમના સૂર્યને તેજ ન્યાનની અપેક્ષાએ ફરી ઉદય પામતા ૪૮ કલાક લાગે છે તે સૂર્યોને ફરવાની —(ચિત્ર ૮ મુ) ૧-જ્વલંત ક્ષેત્ર, ૨-પશ્ચિમ મહાવિદેહ, ૩-ઐશવત ક્ષેત્ર, ૪-પૂર્વ મ

સને ૧૮૫૦ માં કામીનિવાસી ઝમલાદર એપી સિદ્ધાંતતત્ત્વ વિવેક ગ્રંથમાં લખે છે કે—મૂના અને નવા વેરથી ટૂંકી થોડી ગતિ છે એમ નક્કી કરાય છે, આવા કથનથી હજારો રાત્રીના વેધ એકમ કરી તપાસતા ધ્રુવનો તારો પણ કોઈની આસપાસ પ્રદક્ષિણા વે છે એમ ખાત્રી થાય (ચિત્ર ૦)

સગ નાગવળુ હિંમચંદ્ર કહે છે કે—પૃથ્વીની ધરીનો એક ભાગ ઉત્તર ધ્રુવ તરફ છે, અને તે મિથ્ય મનાય છે, પણ ધ્રુવને સત્ય (સિંચ) માનતા સાવનેન ગેરુ, જોઈએ (જ્યો ગા ૫૦)

હોજ કરે છે કે ગ્રાના આકર્ષણથી ધ્રુવમાં ચપ-વિચનતા રોય છે

હાવિદેહ, એ પ્રમાણે મુખ્ય ચાર હક છે એ ચારે ઠેકાણે હમ ભગ બાર બાર કલાક અગવાળુ આપે છે તે બન્ને સૂર્યોમાથી જ્યારે એક સૂર્ય ભરતક્ષેત્રમા હોય છે ત્યારે બીજો સૂર્ય તેની સામે ઐરાવત ક્ષેત્રમા હોય છે એટલે એ બન્ને સ્થાનોમા દિવસો હોય છે, અને બે વિદેહક્ષેત્રમા રાત્રિ હોય છે જે ભરત અને ઐરાવત ક્ષેત્રમાથી બન્ને સૂર્ય ચાલ્યા જતા ત્યા રાત્રિ પડે છે, અને બન્ને મહાવિદેહ ગ્રેત્રોમા દિવસોદય થાય છે. અહીં સમસ્ત ભરતમા નિપથ નામના લાલ પર્વતના શિખર માથી પૂર્વ અને દક્ષિણ દિશાની મધ્યમાથી સૂર્ય આવી ઉદય પામે છે, અને સૂર્ય આગળ વધી વાકા માડલામા * દક્ષિણ તરફ નમતો દર મુદૂતે પરપરફ યોજન કાપતો પશ્ચિમ તરફ જાય છે. સૂર્ય મધ્યપૂર્વમાથી ઉય પામી માથે થઇ સીદો પશ્ચિમમા જતો નથી, પણ ઉપર પ્રમાણેની વક્રગતિજ વાસ્તવિક જોઈ શકાય છે માત્સ્યપુરાણમા પણ કહેલ છે કે-દક્ષિણો-પક્રમઃ સૂર્ય, ક્ષિપ્તેપુરિચ ગચ્છતિ. એટલે સૂર્ય દક્ષિણમા નમીને ફેંકેલા બાણની જેમ ગમન કરે છે નિપથ પર્વતના શિખરો લાલ છે, તેથી સવારે કે સાંજે તેના આપાતથી-વકીભ-વનથી સૂર્યના કિરણો લાલ દેખાય છે નિપથપર્વત ૧૬૮૪૨ રફ યોજન લાંબો છે, ૪૦ યોજન ઉંચો છે અરુણોદય કે સંધ્યા પણ તેના શિખરની આસપાસ આવેલ પ્રકાશના બળથી થાય છે (૬ માસના દિવસ અને રાત્રિમા હેતુમૂલ વૈતાલ્ય છે) સૂર્ય દક્ષિણમા ગમન કરી પશ્ચિમ તરફ નમી, તેજ નિપથ પર્વતમા ઉંચ સ્થાનથી ૬૨૬૬૩ યોજન દૂર આથમે છે, અને પશ્ચીમ મહાવિદેહમા ઉદય થાય

* રામાયણ ૪-૪૦-૬૪ મા વિષ્ણુ ૫૮ ૩ કહેલ છે કે-૧-ઉદય પર્વતના સોમનસ શિખરે, ૨-મેઝપર્વતમા ૩-જળુમા સિદ્ધાત શિરોમણી ગોલાધ્યાયમા ભાસ્કરાચાર્ય કહે છે કે—

યદિ નિશાજનકઃ કનકાચલઃ, કિમ્નુતદવરગઃ સન દદયતે।

ઉદગયન્નનુ મેરુરયાશુમાન્, કયમુદેતિ સ દક્ષિણમાગકે।

હો. મા તિવક પણ સૂર્યને દક્ષિણમા ગમન કરતો જણવે છે, આપણે પણ તેમ જોઈ સપીએ છીએ

છે એશવતનો સૂર્ય પણ તેવુંજ બ્રમણકર્મ કરી એશવતમાં
આથમી પૂર્વમહાવિદેહમાં ઉગે છે. ગ્રીજ દિવસે ભરતક્ષેત્રમાં
પૂર્વ વિદેહવાળો સૂર્ય ઉગે છે ને સાજે આથમે છે ત્રીજે દિને
પાઠો મૂળ સૂર્ય ત્યાં આવી ઉગે છે આ રીતે જન્મે સૂર્યનો
વિમાનો શુર-લઘુપણાને લીધે તિર્છી ગતિ કરતા દૈવિક સહા-
યથી, ભમે છે-નિરતર બ્રમણ કર્યા કરે છે સૂર્ય ફરે છે કે પૃથ્વી
ફરે છે ? તે માટે, પરીક્ષા કરીએ તો પણ સૂર્ય ફરવા સજ
જેજ સત્ય તરી આવે છે જેમકે-સૂર્ય મેરુપર્વતને મધ્યમાં
સાળીને બ્રમણ કરે છે હવે સૂર્ય ત્યારે-ઉ ય પામે છે ત્યારે
આપણુ અને તેનુ યોડુ અતર અને વાકો માર્ગ, હોય
છે, તેથી એક કલાકમાં તે ઘણા ક્ષેત્રભાગને ઓલધી જાય છે
એમ આપણે જોઈ શકીએ છીએ, તેમજ આપણા પડછાયામાં
પણ મહાન ફેરફાર પડે છે પછી જેમ જેમ વધારે વળત યતો
જાય છે તેમ તેમ સૂર્ય ત્રીધી સપાટીમાં આપણી પડખેથી ફર
યતો જાય છે જે કે તે પ્રથમની જેટલીજ ગતિ કરે છે, તો
પણ તે ફર હોવાને લઈને આપણે તેને દર કલાકે અદ્ય અદ્ય
ક્ષેત્ર ઓળંગતો જોઈ શકીએ છીએ, તથા ૧૧ થી ૧ વાગ્યા
સુધીમાના સૂર્યના ગમનક્ષેત્રમાં બહુ યોડાજ ફેરફાર થાય છે,
પડછાયામાં પણ તેવાજ ફેરફાર થાય છે ત્યાર પછી બપોરથી
માજ સુધી દર કલાકે અધિકાધિક ક્ષેત્રગમનની મર્યાદો
જેવામાં આવે છે તો આથી સૂર્ય ફરવાનું જ કબુલ કરવું પડે
છે કદાચ પૃથ્વી ફરતી હોય તો સવારથી નવ વાગ્યા સુધી
સૂર્યની ધીરી ગતિ જોઈ શકત, અને આપણે રેલમાં બેઠા હો-
ઈએ તો પાસે આવેલ ગાડને એકદમ આપણી પાસેથી પસા
ઈ યતુ જોઈ શકીએ છીએ, તેમ સૂર્યને પણ બપોરે તેના
મધ્યભાગમાંથી તુરત પસાર યતો જોઈ શકત, તથા રાત્રે
ધીરી ધીરી ગતિથી જતો જોઈ શકત, પણ તેમ જનતુ, નર્થી
વળી પ્રવનો તારો, નક્ષત્રનું ઉદયસ્થાન, અને પૃથ્વીનો કાટ
ખુણો નિરતર એકજ હોય છે, જેમકે પૃથ્વી ફરતી નથી,
તેથી ત્રણેના કાટખુણામાં જરા પણ ફેરફાર યતો નથી એ
રીતે સૂર્યજ ફરે છે એમ સાળીતી થઈ આવે છે સૂર્યને બ્ર-
મણ ફરવાં માટે ૧૮૪ માંડલા છે મત્યપુરુષમાં તે

અસીતિમહલગત એટલે એકસો એ રી માહલા છે એમ કહ્યું છે અને સૂર્યો અભ્યંતર અને બહારના માહલાના ચાર વરો કરીને ચાલે છે, જેથી અયનના ફેરફારો જોઈ શકાય છે સૂર્ય એકેક રાશિ સાથે ૧૫ થી અધિક માહલામા ચાર ચરે છે અને તેની સાથે વ્યાક્રમાસની ગણના મેળવવાને દર ૧૧૧ વર્ષે એક માહની વૃદ્ધિ, અને દર ૧૯ કે ૧૪૧ વર્ષે એક માહની હાનિનીક ગણના કરવામા આવે છે પહેલે માહલે સૂર્ય હોય ત્યારે દિવસ મોટો હોય છે, અને ક્રમે ઉત્તરોત્તર મોટા મોટા માહલે જતા છે. લે માહલે સૂર્ય જઈ પહોંચે છે તે વખતે દિનમાન નાનું હોય છે (ચિત્ર ૧૧ મુ) ત્યાર પછી—વળી ઉત્ક્રમે નાના નાના માહલાં વટી સૂર્ય પહેલે માહલે આવી પહોંચે છે. આ પ્રમાણે સૂર્યનો ગમનનો અધિકાર જણવો * ચ દ્ર ૧ નક્ષત્રમાસથી ૧ ચ દ્રમાસમા ૨ ૮૩૬ અધિક પ્રમાણ માહલા કરે છે (સૂર્ય ૦ ૨૪૨-૨૪૧)

* આ ગણના માટે માર સિગ્નિદિનુ વિવરણ વાચવું
x સૂર્ય માહલા

	મા ૦ ૧	મા ૦ ૧૮૪
રાશિ	કર્ક	મકર
દિનમાન	મોહુ	નાનુ
જન્મમાં ક્ષેત્રયોજન	૪૫૦૦૦	૬૩૨૪૬૬
સવણમાં	૩૩૩૩૩૩	૬૩૨૪૫૬
૭૫ અભ્યંતર પહોંચુ	૫૪૮૬૬૬	૮૪૮ ૬૬
ઉત્પાસ્તાતર	૮૪૫૨૬૬	
દર મુદત ગતિ	૫૨૫૧૬૬	૫૩૦૫૬૬
ક્ષેત્રણ યોજન	૮૪૬૪૦	૧૦૦૬૬૦
ક્ષેત્રણ યોજન વૃદ્ધિ	૫૩૬૬	૧૦૨૦

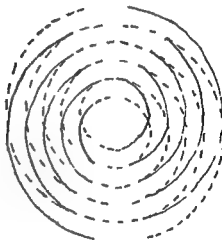
સૂર્ય—ચ દ્ર માહલા થા ૦ ૫૧૦

	સૂર્ય	ચ દ્ર
કુલ માહલા	૧૮૪	૧૫
શરોધ થા ૦	૬૬	૬૬
માહલે માહલે થા ૦	૨	૨૫૩૦૬૬

એક સૂર્યને આવવા
જવાનો રસ્તો



બે સૂર્યને આવવા
જવાનો રસ્તો



[ચિત્ર ૧૧]

[પૃષ્ઠ ૧૬૦]

સૂર્યથી ૮૦ યોજન ઉંચા સ્ફટિકરેતનના ચંદ્રના વિમાનો છે તે લાખા-પહોળા ૨૬ યોજન અને ઉંચા ૨૬ યોજન હોય છે. ચંદ્ર પણ સૂર્યની જેમ જ ગુદીપમા બે છે, અને માડલામા રતા ફરતા ઉડ્યાસ્તની ક્રિયા કરે છે પણ જેમ ૪૮ કલાકમા સૂર્ય પોતાને સ્થાને આવે છે તેમ ચંદ્રની ગતિ ધીમી હોવાથી ચંદ્ર પોતાને સ્થાને પહોંચી શકતો નથી કહ્યું છે કે-તાપ્તેસિષં ચંદ્રિમ-સૂરિય-ગૃહ-નવલક્ષ-તારા-રુવાર્ણ ચંદેર્હિતો સૂરે સિગ્યગતી ॥ (સૂર્ય ૦ ૨૪૬) અર્થાત્ કે બન્ને ચંદ્રો મળી એક માસમા ૨૯ વાર અસ્તોદ્યપણાને પામે છે, એટલે એક દિવસમા ૫૦ મિનિટનુ આ તરફ પડે છે ગુદી બીજને દિને ૭ વાગ્યે જ્યાં ચંદ્ર હોય છે ત્રીજને દિને ત્યાજ ચંદ્ર આવવાને ૭:૫૫ નો ટાઇમ થશે, અને ચોથને દિને તેજ સ્થાને ચંદ્ર આવતા ૮:૧૦ નો ટાઇમ એકઠું એટલે તેની ગતિ બહુ ધીમી છે જેથી પૂર્ણિમાને દિને સાંજે ઉદય ને સવારે અસ્તમન થાય છે અને પંદર દિવસે માડલાના અર્ધા ભાગની ગતિનો ફેર પડવાથી અમાસને દિને ચંદ્રની સવારે ઉદયની અને સાંજે આયમવાની ક્રિયા થાય છે ભરતીઓટ પણ આ પ્રમાણે જ થાય છે ભરતીઓટ થવામા હેતુબૂત ચંદ્ર નથી, પણ ચંદ્રના ઉડ્યાસ્તને અને ભરતીઓટને કાલસામ્યથી ને સનિક-સદ્ભાવી સળધ છે ભરતીઓટ થવાનું કારણ એવું છે કે-લવણોદધિ સમુદ્રમા પાતાલકલ્યા છે, તેના અર્ધા ભાગમા વાયુ છે, તેની ઉપર વાયુ ને પાણીનું મિશ્રણ છે, અને તે ઉપર પાણી છે

મા ૦ મા ૦ શુદ્ધ ચો ૦	૨૦	૩૫૫
જુ ૧૮૦ ચો ૦ મા	૬૫	૫
લવણ ૩૩૦ ચો ૦ મા ૦	૧૧૮	૧૦
માસના દિવસ	૩૦૨	૨૧ ૧૧ ૩૨

ચંદ્ર-મા ૦ ૧

ચંદ્ર-મા ૦ ૧૫

૪૦૭૩ ૪૩૩૨૫

૫૧૨૫ ૪૩૩૨૫

દિનમાન ૬૨ માસે ૬૬ મહર્ષિ પટે છે

અહરનો વાયુ વટોગીયા પવનની જેમ વિકુર્વાય છે (ઉદ્ભવ થાય છે) તેથી ઉપરનું પાણી એકદમ જોડાઈ જઈને નીકળે છે, જેથી તે સમુદ્રમાં અને તે સમુદ્રની સાથે અખંડ પરપરાવાળાં હવે સમુદ્ર કે અખાતોમાં જુવાળ ચડે છે, અને પવન દબાતાં તે જુવાળ પાછો ખેંચાય છે.

સામે મોટી વસ્તુ પડી હોય, પણ આપણા નેત્ર આડો હવે પદાર્થ આવતા સામેની મોટી વસ્તુ પણ દેખાતી નથી, પણ હવે પદાર્થ ખમી જતા ક્રમે પા અર્ધી ને પોણી વસ્તુ દેખાય છે, તેમ સૂર્ય-ચંદ્રની આડે રાહુનું વિમાન આવતાં તે બન્નેને આપણે જોઈ શકતા નથી, તે વખતે તેનું અંકુષ x (રાહુના વિમાનથી આચ્છાદન) થયું એમ આપણે કહીએ છીએ તે રાહુનું વિમાન જેમ જેમ દૂર થાય છે તેમ તેમ અંકુષ છુટતું જાય છે સૂર્ય ચંદ્ર અને રાહુના ગંભીરભાગો જુદા જુદા હોવાથી આ અંકુષ કારેક થાય છે વળી ચંદ્રની સાથે બીજો એક નિત્યરાહુ નામે અંકુષ છે તેનું વિમાન કૃષ્ણ-વર્ણ છે, અને તેને ફરવાનો માર્ગ ચંદ્રના વિમાનથી ચારેક આગળ પીચે છે, બાકી ગતિ ચંદ્રની જેટલીજ છે, અને તે ચંદ્રની સાથેજ ફરે છે આ નિત્યરાહુના વિમાન કરતા ચંદ્રનું વિમાન 'માત્ર' $\frac{1}{2}$ (૧૨) ભાગજ મોટું છે નિત્યરાહુના વિમાનની એવી ગતિ છે કે-વહી એકમથી નિરતર ચંદ્રના વિ-

x જે અંકુષ હોય તેજ અંકુષ અગત વર્ષ અને ફરી કે અગીયાં દિવસ (વિ. ૧૫૮૫, કલાક ૭, અને મીનીટ ૫૨) થતા આવે છે આ અંકુષની બ્રહ્મથી ચીનમાં જ્યોતિર્વિદ્ધિ હિનેદ્વાને મારી નાખ્યો હતો (ખ. ૧૮ થી ૨૦) તથા ૨૨ જાતીન ભાસ અને મોજ દિવસે વધિક ભાસ આવે છે (ખ. ૧૮ થી ૨૦)

ગૃહજ્યોતિર્સાગના ગુણાન્તે "૨" મા કત્યુ છે કે—

इन्द्रर्महलाकृति-रसितत्वात् किल न दृश्यते गगने ।

अत्र पूर्वकालात्, वरप्रदानात् कमलयोनेः ॥ २ ॥

અર્થ — ચંદ્ર-સૂર્યના મહત્ત્વની જેવું રાહુનું મહત્ત્વ છે, માત્ર કૃષ્ણવર્ણ હોવાથી, તે બ્રહ્માણમાં દેખાતું નથી, પરંતુ બ્રહ્માણના મંદાનથી પર્વકાળમાં દેખાય છે, તે સિવાય દેખાતું નથી.

માનના રૂપે ભાગને પોતાથી ઢાકી છે છે, એટલે ચંદ્રના વિમાનનો
રૂપે મા ભાગ નિત્યચાલુના વિમાનની પછગાડે રહી જાય છે,
જેથી તે દેખાતો નથી, આ કારણે વદી એકમે એક કળા એકી
થઈ એમ આપણે કહીએ છીએ, એમ પદ્મ દિવસ સુધી
નિરતર તેટલો ને તેટલોજ ભાગ ઢાકતા અમાસને દિવસે ચંદ્રના
એકત્રીશ ભાગમાંથી ૭૦ ભાગ ઢાકાય જાય છે પદ્મ કળા
ઢાકાય જાય છે, ને એકત્રીશમાં ભાગ રૂપી સોળમી અઠધી કળા
ઉઘાડી શકે છે, પણ તે સૂર્યના પ્રકાશમાં દેખાતી નથી, અને
ત્યાર પછી નિરતર જળને એકત્રીશમાં ભાગ (કલા) નું આવ-
રણ જોણુ થતું જાય છે જેથી પુનઃમને દિને તદ્દન આચ્છાદન
વિનામો સોળે કળાથી ખીલેલો પૂર્વ ચંદ્ર દેખાય છે એટલે
શુદ્ધિ ૧ થી એકેક કળાની વૃદ્ધિ ને વદિ ૧ થી એકેક કળાની
હાનિ થાય છે—(સૂર્ય ૧૪૦ ॥ ૨૩૬ ॥ ૨૭૮ ॥)
(વિષ્ણુરાહુવિમાણ ણિચ ચ્ચેદન-૨૭૮) એક ચંદ્ર-સૂર્ય-
ના પરિવારમાં ૮૮ ગ્રહો,* ૨૮ નક્ષત્રો, x તથા છાસઠ હજાર
નવસે પોતાને કોડકોડી ૬૬૬૭૫૦૦૦૦૦૦૦૦૦૦૦૦૦૦

*અઠ્યાશી ગ્રહો-૧ અગ્રક, ૨ વિકાસક, ૩ લોહિતામ, ૪ રાત્રી
શ્વર, ૫ આધુનિક, ૬ પ્રાધુનિક, ૭ કપ, ૮ કણક, ૯ કણકણક, ૧૦
કણવિતાનક, ૧૧ કણસતાનક, ૧૨ મોમ, ૧૩ સહિત, ૧૪ આશાસન,
૧૫ કાર્યોપમ ૧૬ કર્પટક, ૧૭ અજકક, ૧૮ દુડ્ડક, ૧૯ ગખ,
૨૦ શખનામ, ૨૧ શખવર્ણામ, ૨૨ કમ, ૨૩ સનામ, ૨૪ કસ-
વર્ણામ, ૨૫ નીન, ૨૬ નિવાવભાસ, ૨૭ રૂપી, ૨૮ રૂપાર્વભાસ, ૨૯
ભરમ, ૩૦ ભરમશશિ, ૩૧ તિલ, ૩૨ તિલપુષ્પનર્ણ, ૩૩ દક, ૩૪
દકવર્ણ, ૩૫ કાર્મ, ૩૬ વંધ્ય, ૩૭ ઇંડાગિન, ૩૮ મુમકેતુ, ૩૯ હરિ, ૪૦
પીંગલ, ૪૧ પુન, ૪૨ શુક, ૪૩ બૃહસ્પતિ, ૪૪ રાહુ, ૪૫ અગ
સ્તિ, ૪૬ માણવક, ૪૭ કામસ્પર્શ, ૪૮ મુર, ૪૯ પ્રમુખ, ૫૦ વિકટ,
૫૧ વિસધિકલ્પ, ૫૨ પ્રકલ્પ ૫૩ જટાલ, ૫૪ અરણ્ય, ૫૫ અગ્નિ,
૫૬ કાલ, ૫૭ મહાકાલ, ૫૮ સ્વસ્તિક ૫૯ સૌવસ્તિક, ૬૦ વર્વમાન,
૬૧ પ્રલય, ૬૨ નિત્યાલોક, ૬૩ નિલોલોત, ૬૪ સ્વયંપ્રભ, ૬૫
ભાસ, ૬૬ અપકર, ૬૭ ક્ષેમકર, ૬૮ આભકર, ૬૯ પ્રભકર, ૭૦
અરણ, ૭૧ વિરળ, ૭૨ અશોક, ૭૩ વિતશોક, ૭૪ વિતત, ૭૫

તારાઓ હોય છે મ ગળ, છુધ ગુરુ, શુક્ર, શનિ, રાહુ, કેતુ, ચુરે નક્ષ, નેચ્યુન વિગેરે ગ્રહો તે ૮૮ ગ્રહો માહેના ગ્રહો છે, તે દરેક ગ્રહો પણ સૂર્ય-ચંદ્રની જેમ ભેગડા છે, ને પોતપોતાની કક્ષામાં ગમન કર્યા છે સૂરેહિતો મહા સિમ્તગર્હ, મહર્હિતો જલ્લતા સિમ્તગતી, એમ તે ગ્રહો સુર્યથી સીધી ગતિવાળા ગ્રહોની ગતિથી નક્ષત્રોની ગતિ ઉતાવળી છે, અને તારાઓ તો નક્ષત્રની ગતિથી પણ અધિક વેગવાળા છે

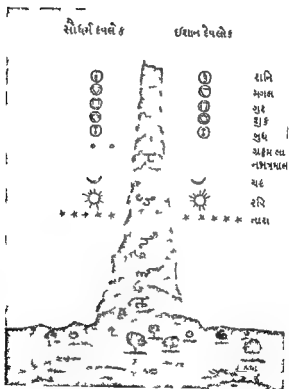
ચંદ્રના વિમાનથી ચાર યોજન ઉપર નક્ષત્રમાળા છે, તેનો વર્ણ પચ્ચર્ણ છે, તે ઉપર ચાર યોજન ઉંચે ગ્રહમાળા છે ગ્રહમાળાની ઉપર ચાર યોજને છુધનો તારો છે, તે હરિત રત્નમય છે, તેથી ૪ યોજન ઉંચે રક્તીક રત્નમય શુક્રનો તારો છે, તેથી ૪ યોજન ઉંચે લાલ વર્ણમય મંગળનો

વિવર, ૭૧ વિશાળ, ૭૭ શાલ, ૭૮ સુવત, ૭૯ અનિવૃત્તિ, ૮૦ એકજગી, ૮૧ દ્વિજગી ૮૨ કર ૮૩ કરક, ૮૪ ગળ, ૮૫ અર્ગલ, ૮૬ પુષ્પ ૮૭ ભાવ અને ૮૮ કેતુ

× ૨૮ નક્ષત્રના નામો-અભિય, અવલુ મનિષા રાતભિષા, પૂર્વા-માદ્રપ, ઉત્તરામાદ્રપદ, રેવતિ, અશ્વિની, ભગ્ધી કૃત્તિકા, રોહિણી મૃગશર, આર્દ્રા, પુનર્વસુ, પુષ્પ, અશ્વેષા, મધા, પૂર્વાષા યુની ઉત્તરાશ-સ્થુની, હસ્ત ચિત્રા, સ્વાતિ, વિશાખા, અનુરાધા, જ્યેષ્ઠા, મૂળા, પૂર્વા-પાળા અને ઉત્તરપાળા આ દરેકના વિમાનો હોય છે, જે ૨૮ દેખાય છે તે વિમાનોના ગંગા ભણવા

કેતુચાગ્રના અધિકાગ્રમાં નારદ સપિ બહુ રૂપવાળા એક, પારાસરજી એકસો એક, અને ગર્ગી વિગેરે એક હજાર એક કે-તુઓ માને છે, દેવલ, અસિત, મર્ગ, પારાસર, અને નારદ અપિ કહે છે કે-કેટલાક કેતુ એકજ નામવાળા વિવિધરંગી ચોરસ, શી ખા-દ્વિજગી ઇત્યાદિ વિવિધ આકૃતિવાળા, પૂષાપર અગ્નિ, દક્ષિણ-ધ્યાન, ઉત્તર દિશામાં જમનારા છે. જેમાના કેટલાકના નામો આ પ્રમાણે છે-અજાદક, વિમર્ષ, કનક, વિક્રમ, તસ્કર, કૌકુમ, તામસ, કાલક, વિશરૂપ, અરણ્યાલ, (ચામર જેવા) મથુક (ચતુર), કક, કબ્ધ, વસા, અસ્થિ, કપાલ રૌદ્ર, અલક, અવેત, રસ્મિ, મુવ, કુમુદ, મણિ, જન, શવ, પદ્મ, આવૃત્તિક, સવૃત્તિક, (નુદગગ્ધાતિ-ચાર)

મેરૂ અને ગ્રહમાલા



[ચિત્ર ૧૨]

[પૃષ્ઠ ૧૬૫]

તારો છે તેથી ૩ ચોજન ઉચે જળુરત્નમય ગનિનો તારો છે, (શનિના વિમાનની ધ્વજાથી ૧૧૨ ચુ ઉચે દેવલોક છે) (જુઓ ચિત્ર ૧૨ મુ) આ દરેક ગ્રહો મેરુની આસપાસ ૧૧૨૧ ચોજન દૂર કે તેથી વધારે દૂર ફર્યા કરે છે આઠમનો ચંદ્ર સૂર્યના તેજથી જેમ પાળો દેખાય છે તેમ આ ગ્રહો દિવસે ઉદય પામ્યા છતાં સૂર્યના તેજથી દેખાતા નથી, જેથી આપણે તેને અસ્ત થયા કહીએ છીએ એટલે સવારે ઉગે છે ને સાંજે આથમે છે, પણ સૂર્યના પ્રકાશથી દેખાતા નથી આ સૂર્ય, ચંદ્ર, ગ્રહ, નક્ષત્ર અને તારા ફરતા હોવાથી ચર કહેવાય છે, તેનો પ્રકાશ પેલું ફરતો છે.

આ ગ્રહપ્રદર્શન માત્ર જળુદીપ માટે જાણવું કારણ કે બીજા દ્વીપસમુદ્રમાં ક્ષેત્રપરિધિ વિશાલ હોવાથી દરેક ભાગમાં પ્રકાશ પુરો પાડવા સૂર્યાદિની સંખ્યામાં વૃદ્ધિ થાય છે, પણ અહીં દ્વીપની બહાર જ્યોતિષીના વિમાનો સ્થિર છે, અને જ્યાં તેજ ત્યાં તેજ ને જ્યાં અધાર ત્યાં અધાર જ હોય છે દરેક જ્યોતિષિઓનું નૈઋતિક નિયમે સરળી ગતિથી એક સરખું જ ગમન થયા કરે છે.

છે તેઓને વાસાની કોડમા ૨૫૬ પાસળીઓ હોય છે, તેઓને મુધા બહુ જ ઓછી હોય છે, તે કાળે જન્મેલ બાળકને માત્ર ૪૬ દિવસ સાર-સલાજ કરવી પડે છે ત્યાર પછી ત્રણ કોડા કોટી સાગરોપમ પ્રમાણવાળો સુખમ નામે બીજો આરો હોય છે આ આરાંમા પચ મનુષ્યો યુગલિકરૂપે જન્મે છે, રહે છે અને મૃત્યુ પામે છે, તેમના દેહનુ માપ ૨ ગાઉ અને આયુષ્ય ૨ પદ્યોપમ હોય છે, તેઓને પણ કુધા ઓછી હોય છે, તેઓના હાડ પણ બહુ મજબુત હોય છે વાસામા ૧૨૮ પાસળીઓ હોય છે, તેઓ ૬૪ દિવસ સુધીજ સત્તાનપાલ નની કાળજી રાખે છે ક્રમે દરેક રીતે હાનિ પામતા બે કોડાકોટી સાગરોપમપ્રમાણ ત્રીજો આરો થાય છે તે કાળમા આરબમા મનુષ્યો ૧ ગાઉના ને ૧ પ-યોપન વર્ષ આયુષ્યવાળા હોય છે તેઓને વાસામા માત્ર ૬૪ પાસળીઓ હોય છે, આહાર નિત્ય અત્પ્રમાણમા લે છે, ને ૭૯ દિવસ સુધી સત્તાનપાલન કરે છે પણ આ આરાનો ત્રીજો ભાગ બાકી રહેતા નીતિના બધનો શિથિલ થાય છે, કુસપ આદિ પણ વધે છે, જેથી તે સર્વને મર્યાદામા રાખનાર કુલકર વિગેરેની સ્થાપના થાય છે તેમજ હડ વિગેરે મુકરર કરવામા આવે છે આ બાહ્ય અવસરિષ્ણી કાળના ત્રીજા આરાના અતમા નીચે પ્રમાણે કુલકરો થયા છે વિમલ્લવાહન, ચતુષ્માન, યથસ્વી, અભિચદ્ર, પ્રસેન છત્ર, મરૂદેવ, નાભિ, એમ ઉત્તરોત્તર ૭ કુલકરો થયા હતા

આ અરસામા મનુષ્યો ઘણાજ સરલ હતાં, તેથી તેઓમાં વિવાહ થતો નહીં પણ કાળના પ્રભાવથી તેઓમા અનુક્રમે કથાય વધવા લાગ્યો, અને પરસ્પર વિવાહ કરવા લાગ્યા, તેથી પહેલા અને બીજા કુલકરના વખતમા હંકારરૂપ હનીતિ થઈ તે વખતે મનુષ્યો સરલ હૃદયના હોવાથી હં શબ્દ બ્રહ્મતાજ અનીતિથી અટકતા હતા, ક્રમે એ શબ્દ ઘરમથુ થઈ જવાથી ત્રીજા અને ચોથા કુલકરના વખતમા ચોટા અપરાધ થતા હંકારરૂપ હનીતિ અને મોટો અપરાધ થતા મકારરૂપ હડ નીતિ થઈ ત્યાર પછી તેથી પણ વધારે પડતો કાળ આગ્યો, લોકોના હૃદયનો સરળતા ઘટતી ગઈ, અને આ શબ્દો બોલ્યા પણ ઓછા પડવા લાગ્યો, તેથી પાસમા છૂકા અને સાંતમા

કુલકરના વખતમા અદ્ય અપરાધ થતા હકારરૂપ દંડનીતિ,
મધ્યમ અપરાધ થતા મકારરૂપ દંડનીતિ, અને ઉત્કૃષ્ટ અપરાધ
થતા ધિક્કાર (ધિક્) શબ્દ બોલવારૂપ દંડની જરૂર પડી હતી.

ઉપર પ્રમાણે નીતિના મૂળ સોપાતા પૃથ્વી પણ અત્ય
રસવાળી બનવા લાગી, કલ્પવૃક્ષો ઘટવા લાગ્યા, ઈષ્ટ વસ્તુમા
સિના અભાવે જનસમૂહમા ક્રુમ પ પ્રસર્યો, જની શાંતિ કર
વાને માટે બુદ્ધિશાળી રાજાની સુટણીમા ઇક્વાકુ કુળબૂધણ
નાભિરાજના પુત્ર ઋષભદેવ ભગવાન સુટાયા, અને નાભિ
રાજાએ પણ યુગલીયાઓના પ્રેમથી અને સ્વપુત્રના બુદ્ધિયા
દુર્બળી આશ્વાઈ જનસમૂહને નીતિમાર્ગે ટકાવી રાખવાનું-ની
તિમાર્ગે ચલાવવાનું સુકાન (આધિપત્ય) ઋષભદેવ કુમારને
સોંપ્યું મહારાજા ઋષભદેવે પોતાની પ્રજાને અન્નમહણ, અન્ન
પાચન, વિગેરે ક્રિયાઓ તથા કુલકાર આદિની શિક્ષકળાઓ
શીખવી આ રાજાના કાળમા વિનીતા નગરી બનાવવામા
આવી, અને તે પર ઋષભદેવ કુમારને તખ્તનરીન કરવામાં
આવ્યા. ઋષભદેવજીએ ઘણા કાળ સુધી રાજ્ય સોગવી મનુ
ષ્યોને મનુષ્યપણાનો દરેક, આચાર-વ્યવહાર શીખવીને આ સ
સારસાગરનો ત્યાગ કર્યો, આત્મસાધન માટે ઉદ્યત થઈ આત્મ
સાક્ષાત્કાર કર્યો તેઓ સ્વર્ગ થયા- આરહત (શાગ-દેવ
રહિત જ્ઞાનીઓના રાજ) થયા. તેમનું દેહમાન ૫૦૦ ધનુષ્યનું

૧ અત્યારે તો ધિક્કાર શબ્દને પણ કાંઈ ગણત નથી, તેથી
કાયદા-કાનુનના વિગાળ મ થો રચવા પાયા છે, અને તેમા કલમો-
પેટા કલમો વધતી જ નય છે દરેક ગામમા મેટો નરી નરી સ્થ-
પાતી નય છે, ખરેખર આ ચરમાવા જેવું છે કાયદા અને હુન્ન્યાઈ
કુલ અને બુલકે વધ્યાજ નય છે આર્વાર્વની આ દગા.

૨ બધા આખે વાચન—દક્ષિણ ક્રાન્સના “ ને ” નગમા
ત્રણ છોકરીઓ ગ્હ છે તેમની ઉમર વર્ષ ૧૧, ૧૩ અને ૧૪ ની
છે આ છોકરીઓમા એક અદ્યુત શક્તિ છે, તે એ ૩-તેઓ
આખ બધા કર્યા છતાં પણ જોઈ શકે છે, તેઓ આખો બધા ૨૧
ખીને વાચી શકે છે, મોખમા દોરો પરીવી શકે છે, અને રંગોન
ઓળખી શકે છે ક્રાન્સના એક વૈજ્ઞાનિકે તેમની પરીક્ષા લીધી

હતુ, ૮૪ લાખ પૂર્વ વર્ષનું આયુષ્ય હતું તેમણે ઠળાધર્મે વિગેરે પ્રસિદ્ધિમા મુક્યા હતા, તેમજ પ્રભુના પુત્ર થી ભરત મહારાજે સસારદર્શન, મરુથાન દર્શન, તત્ત્વાનુબોધ, વિદ્યા પ્રબોધ નામે ચાર વેદની પ્રરૂપણા કરી હતી પોતાના પ્રયાનથી મેળવેલ રાજ્ય આદિમા મમત્વનો ત્યાગ કરનાર મહાત્માઓને સહસ્રશ ધન્યવાદ થટે ॥ આ તારણ હારનો અભાવ થયો પછી સુરત જંગતમા ત્રીજા આગેની પૂર્ણહુતિ થઈ હતી (પુરાણમા કૃપાકર્ત્રેવ ભગવાને થઈ ગયાને સ્વયંભૂ મન્વ તરફોળ જણાવ્યો છે) ત્યાર પછી એક ઠોઠાઠોડી સાગરોપમથી ઓછા વર્ષ પ્રમાણવાળો ચોથો આરો શરૂ થયો. આ આરામા કૃપાકર્ત્રેવ ભગવાનનાં પુત્ર ભરત ચક્રવર્તિ પહેલો રાજા થયો તેણે સંમસ્ત ભારતવર્ષના છયે ખંડ ચક્રશસ્ત્રના બળે સાધવાથી ચક્રવર્તિ એવે નામે જંગતમા ગવાયો ॥ ચક્ર

તે જણાવે છે કે-આ ઝેકરીઓ તેમના માયામાથી દેખાય છે તેમના માયાની આંખોમા એની સક્રિય છે, કે-તે પ્રકાશના કિરણો થઈ જઈ કરીને મગજ સુધી પહોંચાડી છે કે તે કિરણો કંઈ ચીજ ઉપરથી આ યા છે તેની મગજને ખબર પડી જાય છે (સુબંધ સમગ્ર ૫-૩૦ તા. ૨૫-૭-૨૬ ગવિવાગ્ની આવૃત્તિમાથી)

આ ગાન પણ અનિન્ડિયપ્રત્યક્ષ હતા અપૂણ્ય છે, કેમકે સર્વજ્ઞાને તો તેથી અનતગણ્ય અને સપૂર્ણ ગાન હોય છે

૧ સપ્તમી ભગવાનને ભગવ વિગેરે ૧૦૦ પુત્રો હતા જુઓ- અત્યારે પણ પગિવારમાં ઘણા મનુષ્યોની સખ્યા હોવાનું મળી આવે છે એક અમેરીકનને પુત્ર-પોત્રાદિ મળી ૮૫ મનુષ્યોનો પગિવાર છે (હિંદી જૈનપદ્ય ૧-૨)

ઈ સ. ડી ૧૭ મી સદીમા એક રોકાટનાના વધુકરે એક સ્ત્રીથી ૬૨ ડાકગને જન્મ આપ્યો હતો, જેમાથી ૪૬ જીવતા રહ્યા હતા

ક્રોડાવાગ્ની ૬૮ વર્ષના લેવી એકઠાને ત્રણ સ્ત્રીથી (૬+૨૪+૧૧) ૪૧ છોકરા થયા છે, જેની વસાવણાના અત્યારે ૨૦૦ રજા છે

કતકનવવના એક વેપારીને ૩૬ છોકરા છે, ચેસ્ટરની મીસીસ મેરી જો સને ૩૩ છોકરા છે મીઝીમ એમાલ્ટેકને ૨૭ બાલકો છે.

(વીર વ૦ ૩ અ ૨૫ પૃ ૮૨૮)

વર્તિનું બળ ઘણું જ હોય છે, જેના બળનું નીચે પ્રમાણે માપ થાય છે—

સુઓ વીર્ય જોણુ વિશાળો વિજોધો,
નરે બાર ભેધે મીલી એક જોધો,
દશે જોધલે લેવવો એક ઘોડો,
તુરંગેષુ બારે મીલિ એક પાડો
શતે પાચ લેસે મદોન્મત્ત નાગો,
ગજે પાચસે ફેસરિ વીર્ય તાગો
હરિ વીર્યમે વીર્ય અષ્ટાપદેકો,
દરો લાખ અષ્ટાપદે રામ એકો,
ઈક રામ ભેડી સમો વાસુદેવો,
નવે વાસુદેવે ગણી ચક્રી લેવો.
ભલા ચક્ર કોડી કરી એક મુરો,
વજે કોડી દેવે કરી ઇંદ્ર પૂરો.
અનતેષુ ઇંદ્રે મીલિ વીર્ય જેતો,
ચીટી અશુલી અમ્રકુ તેમ તેતો

બળ કોષ્ટક

૧૨ થોદ્ધાનો	૧ બળદ	૨ બલદેવનો	૧ વાસુદેવ
૧૦ બળદનો	૧ ઘોડો	૬ વાસુદેવનો	૧ ચક્રી
૧૨ થોડાનો	૧ પાડો	૧ કાડ ચક્રીનો	૧ દેવ
૫૦૦ પાડાનો	૧ હાથી	૧ કોડ દેવનો	૧ ઇંદ્ર
૫૦૦ હાથીનો	૧ સિંહ	ત્રણે રાગના	૧ ત્રિશૂલકરની
૨૦૦૦ સિંહનો	૧ અષ્ટાપદ	ઇંદ્રોના મન દયથી નાગની	
૧૦ લાખ અષ્ટાપદનો	૧ બલદેવ	જેટલો	નો અથશાગ

અત્યારે જેમ એજીન વિગેરેના ૪૦૦ હોંસનો પાવર વિગેરે માપ કરાય છે તેમ ઉપરોક્ત બળ માટેનું પ્રાચીન માપ સમજવું

ભરત ચક્રવર્તિને બાહુમન્ત્રી નામે નાનો બાઈ હતો, તેની તક્ષશિલામાં રાજ્યધાની સ્થપાઈ હતી મુસલમાન પ્રજાનો આદિ વંશ પુરૂષ બાહુમન્ત્રી સભરે છે વળી ભરતના પુત્ર મરિચિથી ત્રિ. કીમત પ્રમિદ્ધ થયો, તેનો શિષ્ય પદ્મિ-

પ્રાજ્ઞ કૃષિ નામી થયો હતો, તેનો શિષ્ય આમુરિ, આમુરિનો શિષ્ય નામી પરિપ્રાજ્ઞ પછી ઘણા કાળે તેઓના ધર્મના મુદ્દાઓ લોકોને વિસ્મરણ થવાના બચથી અથ રૂપે કોઈએ ગોઠવ્યા હશે, પણ પરિપ્રાજ્ઞોના મૂળ થયોમાથી જ બીજા ધર્મોની હયાતીમા તે ધર્મ પેદા થવાનું જણાવનાર પાઠો મળી આવે છે

ભરત ચક્રી પછી તેની ગાદીયે ક્રમે ૧ સૂર્યવશા (સૂર્યવશ) ૨ મહાવશા, ૩ અતિબલ, ૪ બલભદ્ર, ૫ બલવીર્ય, ૬ કીર્તિવીર્ય, ૭ જયવીર્ય (સુતર જનોઈ) અને ૮ દંડવીર્ય, એ પ્રમાણે રાજાઓ થયા હતા તથા બાહુબલિની ગાદીયે તેનો પુત્ર ચંદ્રવશા બેઠો હતો, જેનાથી ચંદ્રવશા આવ્યો પણ તે સર્વમા કોઈ ચક્રવર્તિ થયો ન હતો ભરત ચક્રવર્તિ પછી કેટલેક કાળે બીજો ચક્રવર્તિ સગર નામે થયેલ છે એમ ઘણા ઘણા કાળના આતરે એક સાથે ૭ ખડનું નખડ રાજ્ય લોગવનારા ૧૦ ચક્રવર્તિઓ થયા છે

બાર ચક્રવર્તિઓનું કોષ્ટક નીચે પ્રમાણે છે

નંબર	નામ	દેહમાન- ધનુષ્ય પ્રમાણ	અયુષ્ય
૧	ભરત	૫૦૦	૮૪ લાખ વર્ષ
૨	સગર	૪૫૦	૭૨ લાખ વર્ષ
૩	મધવાન	૪૨૫	૫ લાખ વર્ષ
૪	સનતકુમાર	૪૧૫	૩ લાખ વર્ષ
૫	શાન્તિનાથ	૪૦	૧ લાખ વર્ષ
૬	કેયુનાથ	૩૫	૬૫૦૦૦ વર્ષ
૭	અગનાથ	૨૦	૮૪૦૦૦ વર્ષ
૮	સુભ્રમ	૨૮	૬૦૦૦૦ વર્ષ
૯	મહાપદ્મ	૨૦	૩૦૦૦૦ વર્ષ
૧૦	હરિશેષ	૧૫	૧૦૦૦૦ વર્ષ
૧૧	જય	૧૨	૩૦૦૦ વર્ષ
૧૨	પ્રહલ	૭	૭૦૦ વર્ષ

* કૃષિ અનુપુત્ર કહેવાય છે, તે વખતે બીજા ઘણા ધર્મો હતા

વચમાં વચમાં ચક્રવર્તિઓના અભાવે છુટક છુટક નવ વાસુદેવો (અર્ધચક્રી) થયા છે પ્રતિવાસુદેવો ભાસ્તવર્ષના દક્ષિણના ત્રણ ખંડ સાધી તૈયાર રાખે છે, અને વાસુદેવો પોતાના વડીલ બધુની સહાયથી પ્રતિવાસુદેવને મારી તેનું રાજ્ય સુટાવી લઈ ત્રણે ખંડના શોકતા બને છે

ક્રમ	ત્રણે ખંડનું ગાંધ્ય જીતી તૈયાર ગાંધના પ્રતિવાસુદેવ	વાસુદેવને મહામકના તેનો મોટો ભાઈ ગાયકેવ	પ્રતિવાસુદેવો મારી ત્રણે ખંડનો ભોક્તા વાસુદેવ	વાસુદેવનું દેહમાન વનુષ્ય	વાસુદેવનું આયુષ્યમાન
૧	હયગ્રીવ	અચય	ત્રિપુર	૮૦	૮૮ લાખ
૨	તાગક	વિજય	દ્વિપુર	૭૦	૭૨ લાખ
૩	મેગક	ભા	અચબૂ	૬૦	૬૦ લાખ
૪	મહુડેભ	સુભા (સુપ્રભ)	પુરુષોત્તમ	૫૦	૩૦ લાખ
૫	નીશુભ	સુદર્શન	પુરુષસિદ્ધ	૪૫	૧૦ લાખ
૬	ગનિ	આનંદ	પુરુષપુટીક	૨૮	૧૫ હજાર
૭	પ્રનાદ	નભ	ભા	૨૬	૫૧ હજાર
૮	ગવણ	ગમ	લક્ષ્મણ	૧૬	૧૨ હજાર
૯	જગમધ	બનમ્	કૃષ્ણચંદ્ર	૧૦	૧ હજાર

આ છેલ્લા કૃષ્ણચંદ્ર વાસુદેવથી ૮૪ લાખ વચ પડી એણિકરાજા થયેલ

આ ચોથા આરામા ઘણા ભાગોમા સત્ય અહિ સક ધર્મોના પ્રભાવ નામેલો કુતો, નીતિનુ આચરણ દરેક હૃદયમા પવિત્રપણે વચ્ચું હવું, લોકો પણ જ્ઞાન-ધ્યાનમા કે કાળ

દૈશદ્યમા ઉચ્ચ પ્રતિભાને ધારણ કરતા હતા, સ્મરણ શક્તિ ઘણી હોવાથી દરેક અધિકારો મુખ પાઠેજ રહેતા હતા શિષ્યપદ્ધતિ પણ અનોકીક હતુ અનુક્રમે ચોથા આશના અ નમા તે દરેક વસ્તુઓમા હાનિ થવા લાગી, લોકોમા ધુટતાનું પ્રમાણ વધવા લાગ્યું મુખ્યેનમાજ ધર્મની પ્રવૃત્તિ લેખાર્થ અને શુદ્ધ ધર્મમાથી હિંસાપાઠની રગાયેલા નવા નવા ધર્મ પાઠો નીકળ્યા સરસ લોકોને ઠગાતા વાર લાગી નહિ, ઠાવના બાળે કાવવા લાગ્યા, વસ્તુતરની અ યથા પ્રદૂષણ ચાલી ઘણા કાળે તે જુનો ધર્મ છે એમ લેખાતા તેમા અસત્ય માર્ગનું-રૂચિકર માર્ગનું ગોધન કરી ધર્મની મર્યાદા બધાઈ, પરંતુ નવા નાખેલા મનમાનતા પાઠો તો કાયમ રહ્યા જુઓ-સ ત્યધર્મના મુદ્દાઓ સાથે મધ્યમ્યપણે મરખાવતા હિંસાવાદના પાઠો પ્રત્યક્ષ તરી નામે છે જે જોના તેને ધર્મ (દુર્ગતિમા પડનારાઓને અટકાવનાર) કહેના હૃદય દુભાશે-અચકાશે જનમમુહુમા પણ ત્રાસ થવા લાગ્યો ગ્યા ડોન્વ-પાઠવોના સૈન્યની સજા અને કરા હાલના હિંદુસ્થાનના મનુષ્યોની સજા ? લોકોની સ્મૃતિમા પણ ફેરફાર થવા લાગ્યો, એટલે દરેક જરૂરી અને કઠણ વિષયોને લખી લેવાનું કામ ચરૂ થયું આપણે સમજી શકીએ છીએ કે અમુક વાત યાદ નહિ રહેતા તેની નોંધ લેવી પડે છે, તેમ કેટલાક વિષયો લખાણા હા લના પ્રાચીન જોયો જે જે દેખાય છે તે સઘળા ચોથા આશના અ - તના ૭ એટલે પાંચ હજાર વર્ષનું તો કોઈ ભાગ્યેજ હશે, જે ગ્રંથો અત્યારે આપણને ગદ્દુ જરૂરના ચર્ચ પડ્યા છે આયુષ્યમા પણ ફેરફાર થયો ગયો બાઈમસના ઉત્પત્તિપ્રકરણમા પણ ૮૦૦ વર્ષના આયુષ્યથી માડીને ક્રમે ક્રમે ઘટતા આયુષ્યવાળી પેઢી ઉતારેલ છે તેમ દેહમાનમા પણ ઘણું ફેરફાર પડ્યો અને માણસના અધિકારવાળી ૭૨ કે ૬૪ કળા બાજીવાળી શક્તિ પણ ઘટી ગઈ વળી શિષ્યકળાદિને અધિકાર પણ ઘટી ગયો, પરંતુ વયમા વયમા થતા સર્વજ્ઞ પુરૂષોએ ધર્મના સારા તરવો મનુષ્યને ઠસાવ્યા હતા જેથી તે કાળ આપણા વર્તમાન કાળ કરતા ઘણું સુદર કાળ હતો, કારણ કે તે વખતે અત્યારે જે જે કળાઓ છે તે કળાઓ

સ પૂર્ણપણે ખીલેલી હતી, વિજ્ઞાનવાદ બહુ સારી રીતે આ-
ગળ વધ્યો હતો, શિલ્પકામ પણ અદ્ભુત હતું જેખીલોનના
ખડિયરો, લેપલેન્ડની શોધખોળો, અને મિસરની તકતીયો
ઉપરથી પુરાણ સમયના ગૌરવની ખાત્રી થાય છે (ધ૦ ૩૮)
સ્વીટઝર્લેન્ડમાંથી ઘણા જુના માટીના વાસણો હજી મળી આ-
વે છે, [મૃગ] જે અત્યાર સુધી રહી ચક્રયા છે, તે તેના
કરનારમાં દેટલી નિપુણતા હશે ?

શ્રીયુત જનાર્દનભટ્ટ પોતાના બારતીય પુરાતત્ત્વમે
નંદ શોધ શીર્ષક નિબંધમાં લખે છે કે—ઈ જ ની પૂર્વે
ચારસો વર્ષની જુની મૌર્યકાલ પહેલાની પુરાણી ઇમારત,
મૂર્તિ, મીઠકા વિગેરે હિંદુસ્તાનમાં મળ્યા ન હતા, અને તેથી
ગ્રાચીન કાળમાં અહીં જ ગલીઓ વસતા હતા એવો જામ
હતો, પણ પાલખમાં ટગોમરી જીલ્લામાં હરખ્યા (હરખદ)
ગામ (નોર્થ વેસ્ટર્ન રેલ્વે, લાં ૬૦ નું સ્ટેશન) માં એ સી
ગ્રીટ ઉથા ટેકરા છે, જ્યાં સન ૧૮૫૩ માં કુનીગાડામે અને
સન ૧૯૨૦-૨૧ માં, ૨૧૦ ૫૦ ૫૦ દયારામ સોહિની
એ-આર્કિયોલોજીકલ સર્વે નાર્દન, સજિવ, લાહોર, સુખી
ન્ટેન્ડે શોધખોળ કરી છે

તથા સિંધમાં મહોન્દેદારો ગામ છે, જ્યાં સન ૧૯૨૨
ના ડીસેમ્બરમાં શ્રીયુત રાખાલદાસ ખેનજીએ ખોદકામ
કર્યું છે આજથી ૬૦૦૦ વર્ષ પૂર્વની ચિત્રલિપિવાળી મહો-
રો, કાચની સુડી, રંગીન માટી, નવીન રીતિના માટીના વા-
સણ, પથ્થરના ચરખુ સગેમરની સુતિઓના ટુકડા, તદ્દન
નવા જેવા ૨૦૦૦ સિકકા સમાધિસ્થાનો, અને મુકાબાળી
ગ્રાચીન કારીગરીવાળી મનોહર રંગવાળી પાતળી તથા પ્રુમ
સુવ્વત વામણવાળી માટીની પેટીઓ મળી આવેલ છે
ઐખિંડીયનમાં આવીજ વસ્તુઓ મળી છે, જેથી માની જા
કાય છે કે ઐખિંડીયન-સુર્મેરિયન-સક્રત્તાનુ ઉત્પત્તિસ્થાન
બારતવષ છે ગજશુથીમાંથી પાશ્ચિમાત્ય વડે પોષાયેલા પરદે-
શાભિમત્તની હિંદીઓને આથી બહુ આશ્ચર્ય થયું છે.
(ડૉ ૦ ફેલીટ સાહેબનો સન ૧૯૧૨ નો જર્નલ ઓફ ધી રાયલ
એમિયાર્ટક સોસાયટીમાં આવેલ નિબંધ, તા. ૨ ' ૨

ના ઇલસ્ટ્રેટેડ હાઉસ ન્યુઝના પુરાતત્ત્વ વિભાગનો ઓપીસર
જોન માર્શલિનું સચિત્ર વર્ણન, અને માધુરી)

અગ્રવેદ મહલ ૫, સુક્રત ૧૪, ૨૧, ૩૦-૩૨-૫૨-૫૪-૫૫,
અને ૫૭ તથા મહલ ૬, સુક્રત ૨, ૨૭-૪૬-૪૭ અને ૪૮,
તથા યજુર્વેદમા ધાતુપાત્ર અને ધાતુના વિવિધમા લખેલ છે કે—
હિરાણ્ય ચ મે, અય ચ મે, ઇયામ ચ મે, લૌહ ચ મે,
સીસ ચ મે, વ્રૂ ચ મે, યજ્ઞેન કલ્પન્તામ્ (૧૫૧૦)
વિગેરે તથા મિર્જાપુરના મસાલુમા એક (પત્થરયુગની)
ભૂમિ છે, જેમાથી અદી-ત્રણ હજાર વર્ષો પૂર્વેનો ખાર કુટ
વ્યાસવાળો પત્થર, અસ્થિપજર, છીછરી યાજી જેવા માટીના
વાસણો, હીલા કાયના અશ્વસ કલન પાત્રો, પરચરના હથોડા,
અકમક વિગેરે વસ્તુઓ મળી છે વિપાકસૂત્ર વિગેરેમા પણ
આવી પ્રાચીન વસ્તુઓના ઘણા નામો મળી શકે છે, જેને
દેશભાષામા સમજાવવાને આપણી પાસે શબ્દો પણ નહિ હોય
વળી પ્રાચીન કાળમા હીપકચત્ર, આકાશગામી રથ, આ દુનરો
પણ તેવાજ વૃદ્ધિને પામેલા માની શકાય છે જો કે વાહુ
પ્રાસ ગિક નોધોની વિના કારણે જરૂર પડતી નથી, તેથી કેટ
લીક વસ્તુના ઉલ્લેખો ન થયા હોય, જેથી પુરાતન કાળમા
કંઈ કંઈ વસ્તુ વિવિધમા હોયે તેના સપૂર્ણ પ્રમાણો પણ મળી
શકતા નથી તો પણ કેટલેક કેટલેકથી તે વસ્તુ પહેલા હતી
એમ સાબીત થાય ॥ જુઓ—ઈ સ. પૂર્વે ૫૪૮ વર્ષે બાહુએ
વિજયને વહાણ દ્વારા સિંધના દેશપાર કર્યા હતા અને તેણે
નવા દેશમા જઈ સિંહલદ્વીપ રાજ્ય સ્થાપ્યું કુકમા કહીયે તો
ઓયા આરનો અતલાગ વર્તમાન કાળથી સુદર હતો ગાનિ
સાથે સુખમય હતો ત્યાર પછી ઈ સ પૂર્વે ૫૨૭ વર્ષથી
પાચમા આરનો પ્રારભ થયો છે તેના આદિ ભાગનુ પણ તે
વખતના પરદેશી મુસાફરો સાડ વર્ષન કરે ॥ જો કે સૂર્ય
સમાન પ્રકાશ કરનારા સર્વજ્ઞ મહાત્માઓ તે વખતે ઓછા

૧ પ્રાચીન સમાધિઓમા મળેલી વ્યક્તિના મિત્રોના આસુથી
બરેલુ ચપમ જેવુ માગીનુ (Lacnym Ator) વાસણ મુકાલુ
હતુ એમ કહેવાય છે મનોરમા ૧ । ૬ ॥

હતા, પણ ચંદ્ર સમાન પ્રકાશી મહાપુરોષો ઘણા હતા, તથા વિજ્ઞાનવાદ સુદૃઢ હતો દેશ, નગર, પ્રજા, કુટુંબ, ઘર અને નૃપતિમા સુધી સારો હતો. કુસપના અભાવે કોરેટો બહુ રાખવાની જરૂર ન હતી યાદ રાખવાની શક્તિ પણ જન-સમુદાયમાં મહાન હતી આર્યો પણ યોગ્ય મર્યાદાવાળા હતા લોકોમાં સમૃદ્ધિબળ, વિદ્યા, પરોપકાર અને ઉત્તમ ગુણો વસતા હતા ભુમિ પણ રસાળ હતી કુદરતી રીતે વનસ્પતિની જાતો બહુજ થતી હતી, જે દરેકને અત્યારે આપણે ઓળખી પણ શકતા નથી વળી વૃદ્ધિ, ગરમી અને ઠંડી, ટાઈમ પ્રમાણે મિતપણે પોતાનું કાર્ય કર્યું જતી હતી, ક્યારેક મહાન દુકાળો પણ પડતા હતા લોકો પણ વનસ્પતિ આધારથી પુષ્ટ બળવાન અને કૌર્મકજ રાજવંશમાં મહાન રોગને લોગ થઈ પડતા હતા જડવાદને સ્થાન નજ હતું જનસમુદાય પણ વૃદ્ધિ પામતો હતો, એટલે પુત્ર-પરિવારાદિનું સુખ પૂર્ણ હતું આ પ્રમાણે બન્ને આશાના સંધિકાળમાં હતું હવે વિક્રમનો વખત તપા સીએ, તો પણ લોકો મધ્યરીતિએ સુખી હતા મનુષ્યસંખ્યા પણ સારી હતી હિંદુસ્થાનમાં વિક્રમના સૈન્યની સંખ્યાજ આશ્ચર્યકારી છે તેના સૈન્યમાં ત્રણ કરોડ પૈદલ, ૧૦ કરોડ અશ્વાદિ, ૨૪૩૦૦ હાથી, અને ૪ લાખ મછવા હના, અને તેની સાથે સસૈન્ય ૬૫ શક સરદારો હતા

વલ્લભીનો ઇતિહાસ, પાવાગઢની મઝીદની લીસાઈ, આબુની કારીગરી, કોન્સ્ટાંટીનોપલમાં હજાર વર્ષ પૂર્વે કર્તુ રીથી બધાવેલી સેટઓફાયાની મઝીદ (ઈન્ડીયન લોયલીસ્ટ) અને ઇ સ પૂર્વે ૨૦૪ માં તાર્તારના હુમલાથી બચવા બા ધેલ ૨૫ તથા ૧૫ ફૂટ જાડો, ૨૦ ફૂટ ઊંચો અને ૧૫૦૦ માઇલ લાંબો ચીનનો કિલ્લો (સત્ત, ૨-૭) પૂર્વના વખતના ગૌરવના નમુના છે

અરે ! થોડા કાળ પહેલા દૃષ્ટિ નાખીયે તો અકબરના વખતમાં દરેક વ્યક્તિને છ આનામાં એક માસ સુધી ગુજરાન

ચાલતું હતું, ઇત્યાદિ દરિદ્ર હિન્દમા કહેલ વર્ણન પણ આપણને નજીક કાળના સુખનો પરિચય કરાવે છે

અત્યારે તો મગજના તારાની જેમ પ્રકાશ કરનારા પુરોહ કવચિત મળી આવે છે, દીપક સમાન પ્રકાશ કરનારા પણ ઘણા હોય છે જનસમૂહના સુખના સાધનોમા દવાશાળા અને ન્યાય-શાળા પૂરતોસથી વધ્યાજ જાય છે અશુદ્ધ આચાર-વ્યવહારથી દેહ નિર્બળ થતા જાય છે દુકાળ, મહામારી, ઇન્ફલ્યુએન્સાદિ નવા નવા રોગો ઉત્પન્ન થતા જાય છે ચાલુકાળને યાત્રિકયુગ કહીએ તો ચાલે અને જો જડવાદનું વાતાવરણ ન હોય તો આ યુગ આપણી સાક્ષરજ્ઞના કાળમા શ્રેષ્ઠતમ કાળ તરીકેનું બીરૂદ પ્રાપ્ત કરત એ નિસચય છે

જે ભૂમિને કુદરતે વનસ્પતિ આદિવી મહાશોભાના સ્થાનરૂપ બનાવી હતી તેની શોભા માટે અત્યારે કેવી મહેનત કરેલી પડે છે? અતિ મહેનત કરવા છતાં શાન્તિની પ્રાપ્તિ હુર્લભ થઈ પડી છે જો કે કેટલીક કળાનો અત્યારે પુનરુદ્ધાર થયો છે, તેમજ તેથી ગમન શક્તિ અને મોલવરીનો પ્રસાર થતો જાય છે આ નુકસાનીઓ બાદ કરીએ તો અત્યારના કાળના કેટલાક સાધનો અતિ ઉપયોગી છે ઘણા પ્રાચીન કાળ સુધી મન દોડાવીએ તો તે કાળમા રેશ્મે મોટર તાર વિગેરે સાધનોની અપ્રાપ્તિ સ્હેજે તારવી શકાય છે, બીજી બાજુ અ

+ અત્યાર ચીન કેટલના લોકો તરતા વહાણ પર દે છે તથા કા સના ગેતાન પ્રદેશના લોકો ૧૪ ફૂટ બાજુની પાવડી પર રહે છે, હારે છે, ચાતે છે, રમે છે, મેડે છે, નાચે છે, લે છે, પાવડી પર રહી જ બંધુ કરે છે આ પણ ૨૦ મી સદીનો પ્રભાવ છે' (સત્ય ૨, ૧૧)

ન્યુયોર્કમા ૫૫ માળ સુધીના હયા મકાનો છે ન્યુયોર્કમા સુખ્ય મકાન મ્યુનીસીપાલિટીનું છે તે મકાન ૩૪ માળનું છે ધી સુનનથ' બીલ્ડીંગ માળ ૫૫, ૭૫૦ ફૂટ ઉંચું, અને ૮૨ ફૂટ પ્રમાણુ પ્રાપ્તવાળું છે

સીંગરના સચાનું બીલ્ડીંગ ૫૦ માળનું છે, ફોટેગ્રાફ ૨૨ માળનું છે, અને આગસ પહાણથી બાંધેલું મેટ્રોપોલિટન લાઇટ ડ્રુ મ્યુન્સ ૪૦ માળનું એ ૫૦ લીફ્ટવાળું છે

ત્યારનું જગત જોઈએ તો એક પણ થાય છે એક કવિ ઠીક કહે છે કે—“પૃથ્વી કસ વિનાની છે, બ્રાહ્મણો કર્મ બ્રહ્મ છે, રાજા ધનના લાલચુ છે—રાજવી ધર્મથી પડેલા છે, દુષ્ટો મોટા હોદ્દા લોગવે છે, સ્ત્રી ઠગારી હોય છે, પુત્રો પિતાનાજ વિરોધીઓ છે, આ પ્રમાણે હડહડતો કલિયુગ આવે છે માટે જે કાર્યબ્રહ્મ થતા નથી તે પુરૂષોજ ધન્યવાદને યોગ્ય છે ”

આ દશાએ આપણા કુસપ, વિશ્વાસઘાત, અનીતિ અને દેષાદિથી થયેલ પાપનું પ્રાયશ્ચિત્ત છે. આ આપણા અત્યાર સુધીનો ઇતિહાસ છે એકવીસ હજાર વર્ષનો આ દુ ખમય પાશમાં આરો પુરો થતા તેટલાજ વર્ષનો અતિદુ ખમય છટ્ટો આરો થશે ત્યારે પૃથ્વી પરના મનુષ્ય પશુ પક્ષી વિગેરે અઽષ્ટ પ્રમાણમાં રહેશે.

આ ‘તમારા પ્રશ્નનો ઉત્તર છે એટલે કે—અવસર્પિણી—ઉત્સર્પિણીના સંધિકાળને માત્ર પ્રલયના નામથી સંબોધી શકાય, જેથી ઉત્સર્પિણીના પ્રથમના આરામા આરભ અને અવસર્પિણીના છેલ્લા આરામા અત પ્રાય સમજવું પણ આ ફેરફાર પૃથ્વીમા કાઢ થતો નથી

* નિર્વીજા પૃથિવી ગતૌપધિરસા વિષા વિકર્મ્મસ્યતાઃ ।

રાજાનોઽર્થપરાઃ કુધર્મનિરતા નીચા મહસ્વ ગતાઃ ॥

માર્વા મર્તુપુ વેંચનકહૃદયાઃ પુત્રાઃ પિતૃર્દેષિણઃ ।

इत्येव समुधागते कलियुगे धन्यः स्थितिं नो त्यजेत् ॥૧૧૬

અથના— (ધન્યા નરા યે મૃતાઃ—આ દુ ખ જોવા કગતા મરી ગયા

એ તેજ બ્રાહ્મણો છે)

નિવેદન સોળમું

ઉપરના કથનમાંથી આપણને શીખવાનું ઘણું મળ્યું છે, તે આ સમયે આપણે માથે મનુષ્યપણાની સત્ય દર્શન બનાવવા માટે કેટલી મોટી જોખમદારી છે ? તે લક્ષ્ય શાખનું જોખન

સર્વમા મનુષ્યપણાના કાંઈક શુભ અવશ્ય હોવા જોઈએ સત્યમાગને અનુસરવું, ન્યાયલક્ષ્મી મેળવવા તત્પર રહેવું, ક્રોધનો અવર્ણવાદ જોતવો નહિ, શિષ્ટાચારની પ્રશંસા કરવી, પોતાની જેમ દરેકને સુખ વહાલું છે માટે બિના કારણ બીજાને હુ ખી કરવા નહિ, પાપથી ડરતા રહેવું, પ્રસિદ્ધ દેશાચારનું પાલન કરવું, અયોગ્ય ધર્મ, કુસંપ, નીચકાર્ય, ઠાકમાઠ અને અતિલોજનનો ત્યાગ કરવો, માતા પિતાની પૂજા કરવી, સુસંગ કરવો, લોજન-વસ્ત્રના વ્યયમા મિતપણે વર્તવું, જે હુ ખી છું તેને સત્ય માર્ગે ચકાવી સુખી બનાવવા, અતિથિ પર પ્રેમ રાખવો, મદનો ત્યાગ કરવો, યથાશક્તિ કાર્યનો આરંભ કરવો, દીર્ઘ વિચાર, કૃતજ્ઞતા સર્જી, અને હયાને ધારણ કરવા, મોહ, રોગ, ભય, આદિથી ઘણેક હુ ખમા ખેદિત થવું નહિ, અતરંગ શત્રુને છૂતવા કટિબદ્ધ રહેવું, દરેક જીવો પર મૈત્રી, પ્રમોદ, કરૂણાને ઉપેક્ષાભાવનાથી વર્તવું, અતે દેવી શુભો ખીલતા સર્વ કર્મનો ક્ષય થતા શુદ્ધ આત્માનો સાક્ષાત્કાર થાય તે પવિત્ર આત્મા ચિન્મય હોય છે, તે આત્માઓ શરીરથી જુદા પડતા મુક્તિમા રહે છે ઉપર પ્રમાણે દરેક અધિકારનો વિચાર સંપૂર્ણ રીતે કરવો, ફરી ફરી મનન કરવું, અને સાચું છે તેજ માચું છે એ લક્ષ્ય થતા વધારે સત્ય પામી શકાયો

આપણે સત્ય શોધી, વિશ્વ ઉપર મહાન ઉપકાર કરી, આપણા આત્માને મુધારી, મહા પવિત્ર આત્મા-સિદ્ધિજીવોની આનંદમયી સ્થિતિને પામીયે એ ઇચ્છા પૂર્ણ થાયો,

परिशिष्ट १ छ. क

AN EXTRACT FROM " HISTORY OF HINDU
CHEMISTRY BY PRIFULLA CHANDRA
RAY D Sc, Pn D, PROFESSOR
OF CHEMISTRY, PRESIDENCY
COLLGE CALCUTTA

VOL (1

PAGE 178 TO 183

The atomic theory of the Jain^s — Of the nine categories of the Jains, that of Ajiva (the not-soul or non-Ego) consists of five entities, four of which are immaterial (अमृत), Viz, Merit, demerit, space and time, and the fifth material (मृत-possessing of figure) The last is called Pudgala (matter), and this alone is the vehicle of energy, which is essentially kinetic, i.e. of the nature of motion Every thing in the world of not-soul (the non Ego) is either an entity (द्रव्य), or a change of state in an entity (व्याप्य) Pudgala (matter) and its changes of state (व्याप्य) whether of the nature of subtle motion (परिस्पन्द) or of Evolution (परिणाम) must furnish the physical as opposed to the Metaphysical basis of all our explanations of nature Pudgala (matter) exists in two forms, Anu (atom) and skandha (aggregate) The Jains begin with an absolutely homogeneous mass of Pudgala, which, by differentiation (भेद) breaks up into several kinds of atoms qualitatively determined, and by differentiation, integration,

differentiation in the integrated (सघातान् मेदान् सघातान् मघातान्— umasvati chap V, Sutra 26), forms aggregates (Skandhas) An Anu has no parts no beginning, middle or end An Anu is not only infinitesimal, but also eternal and ultimate A skandha may vary from a binary aggregate (द्वयशुक्) to an infinitum (अनन्ताशुक्) A binary skandha is an aggregate of two Anus (atoms), a tertiary skandha is formed by the addition of an atom (Anu) to the binary (द्वयशुक्) and so on Ad Infinitum The ascending grades are (1) What can be numbered (सहयेय), (2) indefinitely large (असहयेय) (3) infinity of the first order (अनन्त), (4) infinity of the second order (अनन्तानन्त), and so on

General properties of matter —

The specific characters of the Pudgalas (Matter) are of two kinds, (1) those which are found in atoms as well as in aggregates, and (2) those which are found only in aggregates Qualities of touch, taste, smell and colour come under the first head The original Pudgalas being homogeneous and indeterminate, all sensible qualities including the infr sensible qualities of atoms, are the result of evolution (परिणाम) Every atom has thus evolved possess and infrassensible (or potential) taste, smell and colour, (one kind of each) and two infrassensible tactile qualities e.g. a certain degree of roughness or smoothness (or dryness and moistness?) and of heat or cold Earth-atoms, Apatoms etc are but

differentiations of the originally homogeneous Pudgalas. The tactile qualities (સ્પર્શ, સ્પિગ્ધ, રૂઘ્ન, દ્વોત) appear first, but qualities of taste, smell and colour are involved in the possession of tactile qualities. And aggregate (skandha) whether binary tertiary or of a higher order, possesses (in addition to touch, taste, smell and colour) the following Physical characters — (1) Sound, (2) atomic linking or mutual attraction and repulsion of atoms, (3) dimension, small or great, (4) figure, (5) divisibility (6) Opacity and casting of shadows, and (7) radiant heat and light

Sensible qualities. Tactile qualities are of the following kinds—hardness or softness, heaviness or lightness (degrees of pressure), heat or cold, and roughness or smoothness (or dryness and viscosity ?) Of these, the atoms (Anus) possess only temperature, and degrees of roughness or smoothness, but all the four kinds of tactile qualities in different degrees and combinations characterise aggregates of matter from the binary molecule upwards. The Jains appear to have thought that gravity was developed in the molecules as the result of atomic linking. Simple tastes are of five kinds, bitter, pungent, astringent, acid and sweet. Salt is supposed by some to be resolvable into sweet while others consider it as a compound taste. Smells are either pleasant or unpleasant. Mallisena notes some elementary varieties of unpleasant smell, e. g. the smell of asiroctida, ordure, etc. The simple colours are five — black,

blue, red, yellow and white Sounds may be classed as loud or faint bass (thick) or treble (hollow), clear or articulate speech

The most remarkable contribution of the Jains to the atomic theory relates to their analysis of atomic linking, or the mutual attraction (or repulsion) of atoms, in the formation of molecules The question is raised in Umasvati's Jaina Sūtras (circa A D 40) what constitutes atomic linking? Is mere contact (or juxtaposition) of atoms sufficient to cause linking? No distinction is here made between the forces that bind together atoms of the same Bhuta and the chemical affinity of one Bhuta to another The Jains hold that the different classes of elementary substances (Bhutas) are all evolved from the same primordial atoms The intra-atomic forces which lead to the formation of chemical compounds do not therefore differ in kind from those that explain the original linking of atoms to form molecules

Mere juxtaposition (सयोग) is insufficient, linking of atoms or molecules must follow before a compound can be produced The linking takes place under different conditions Ordinarily speaking, one particle of matter (पदमल) must be negative, and the other positive (विषमगुणयुक्त), the two particles must have two peculiar opposite qualities, roughness and smoothness (रुग्णत्व and स्निग्धत्व or dryness and viscosity?), to make the linking possible But no linking takes place where the qualities,

though opposed, are very dective or feeble (जययुग)%. We have seen that, ordinarily speaking to homogeneous particles, i e both positive, or both negative do not unite This is the case where the opposed qualities are equal in intensity But if the strength or intensity of one is twice as great as that of the other, or exceeds that portion then even similar particles may be attracted towards each other In every case change of state in both the particles is supposed to be the result of this linking, and the physical characters of the aggregate depend on the nature of this linking When particles of equal intensity (negative and positive) modify each other, there is mutual action, in cases of unequal intensity, the higher intensity transforms the lower, it being apparently thought that an influence proceeds from the higher to the lower All changes in the qualities of atoms depend on this linking A crude anticipation this, of the ionic theory of chemical combinations, very crude but immensely suggestive, and possibly based on the observed electrification of smooth and rough surfaces as the result of rubbing. The interpretation of सूक्ष्म and स्निग्ध as dry and viscous (or as vitreous and resinous?) must be rejected in this connection as untenable. The Tattavarthadhigama of Umāsvatī which expounds the theory, must probably date back to the first half of the first century A D

-e f Umāsvatī Tattavarthadhigama, Chap V.

સ્વ. ભેદ સૂક્ષ્મતા

પ્રથમ મી ડાહટન સાહેમે સહિની ઉત્પત્તિ માટે પાચ મહા તરનોને પદબ્રહ્મ કરીને મૂળ ઓકસીજન વિગેરે ૯૦ પદાર્થો હોવાનું બ્રહ્મવાક્ય ઉચ્ચાર્યું. કેવળ તરવશોધક કુરી તથા તેની સ્ત્રીએ રેડીયમ, થોરીયમ યુરેનીયમ વિગેરે ધાતુમાથી સુક્ષ્માતિ સૂક્ષ્મ પરમાણુ ભાગવાળા ઇલેક્ટ્રોનની શોધ કરી, મી રદર ફોર્ડ, મી સ્ટોમ્સ અને મી સડીએ હમણા સમસ્ત જગતની રચના અને નાશના હેતુ રૂપ અનતાદિ તરવવાળા આ ઇલેક્ટ્રોનની સાથે નાઈટ્રન નામે ધાતુ હોવાનું સિદ્ધ કર્યું છે અને સહિના તરવહેવોના અમરકાર જોવાના વ્યસની સર વિલિયમ શમ્સે રેડીયમમાથી નાઈટ્રન-અને નાઈટ્રનને ઉચ્ચતા આપી તેમાથી હેલિયમની શોધ કરી છે આ રેડીયમની શુદ્ધ પ્રયત્ન શક્તિ હાય પામી અતિ પરમાણુમા બદલાઈ ઉચ્ચતા રૂપે વ્યક્ત થાય છે આ પ્રયત્ન શક્તિ સર્વમા છે જેથી રથલ સૂક્ષ્મરૂપે અને સૂક્ષ્મ સ્થવરૂપે પરિણમે છે એક ઘન સેડી મીટર જગ્યાના નાઈટ્રનનું હેલીયમમા રૂપાંતર થતા જે ઉચ્ચતા છુટે છે તે ચાલીશ લાખ ઘન સેડીમીટર હાઈડ્રોજન વાયુને ઉત્પન્ન કરનાર ઉચ્ચતા જેટલી છે. યહી સર વિલિયમ શમ્સે નાયટ્રનને શુદ્ધ પાણીમા નાખી હાઈડ્રોજન અને ઓકસીજનની સાથે રહેવા નીચોતન તરવની શોધ મેળવી છે વળી ત્રાબાના નાઈટ્રોજન અને ઓકસિજનથી થયેલ પ્રાપરનાઈટ્રેટ અને નાઈટ્રનના સંયોગથી આંગાન શોધ્યો, અને શિલિકોન વિગેરે યહા થોમાથી કાર્બનની ઉત્પત્તિ કરી છે.

હવે સર વિલિયમ શમ્સ, મી રદર ફોર્ડ અને મેઠમ કુરી વિગેરેએ સુક્ષ્મમાથી નાઈટ્રન વિગેરેની અને નાઈટ્રનમાથી રેડીયમની ઉત્પત્તિ કરી લોહાનું સોનું ણનાવવાના અખતરી પ્રાપ્ત કર્યો.

આત કાળ ૧૮-૬, પારશ્વમણી

પ્રવાસી ૨૨-૧-૮

ગ સ્વરૂપ લક્ષણ

અત્યાર સુધી વ્યવહારમા જે અવિશાળ્ય પરમાણુ મનાયો હતો તે પણ અનંત સૂક્ષ્મ પરમાણુના સમૂહરૂપ છે.

અને હાઈડ્રોજન, ઓક્સીજન, ઇલેક્ટ્રોન નાયટ્રન, હેલીયમ, નીઓન, આર્ગન, સિલોગેન તથા કાર્બન વિગેરે તત્ત્વના અણુઓ પણ સૂક્ષ્મ પરમાણુની નજીકનાજ રૂપકો છે એટલે તે દરેકના અનંત સૂક્ષ્મ પરમાણુઓ છે જ્યારે વિજ્ઞાનવિદોને આડીને રહેલ પાસે પાસેના પરમાણુમા પૂર્ણિમાના સૂર્ય અને ધ્રુવ જેટલુ આતર દેખારો, ત્યારે તેના સર્વથા સૂક્ષ્મ પરમાણુનો લેલ પણ તેઓના જ્યાલમા આવશે રૂપ, રસ, ગંધ અને સ્પર્શ, એ પુરૂગલેતુ લક્ષણ છે, જેથી અનેક રંગના પડવાની પીપરમેટની ટીકડીમા જૂના રંગનો નાશ થતાં નવા નવા રંગો માહુમ પડે છે, અથવા વાસણુને ઘસતા વિશેષપણે ચળકાટ બ્યક્ત થાય છે, તેમ પુરૂગલોમા વિવિધ રૂપ વિગેરેની બ્યક્તતા થાય છે જેમ રેતીમા પ્રવાહી દ્રવ્ય નથી તેથી તેને પીસતાં ઠાઈ જાતનો રમ નીકળતો નથી, પણ લલમા અબ્યક્ત તેલ છે તેથી તેને પીલતા નેલ બહાર નીકળે છે, તેમ દરેક પુરૂગલ-પરમાણુમા અબ્યક્ત, અકલ્પ્યપણે રૂપ વિગેરે રહેલા છે, અને તે તેમા બ્યક્ત થતાં આપણી શુદ્ધિમા અસ્તિત્વતુ જ્ઞાન થાય છે અને જો એમ પ્રત્યેક સૂક્ષ્મ પરમાણુમા રૂપ, રસ, ગંધ અને સ્પર્શ ન હોય તો અનેક પ્રકારનો વિરોધ હોય થાય છે

ઉદાહરણ—૧ રૂપ. તેલવાળું કપડું સાણુના સ્પર્શથી લાલ થાય છે, તે લાલાય ક્યાથી આવી ?

૨ રસ. ધામ, આચળ, કુંધ, ફટકડી કે ઉચ્ચતામા ખટાશ નથી, છતાં ફટકડી કે બીજા સયોગથી થયેલ કહીંમા ખટાશ ક્યાથી આવી ? પોપૈયા ઝાડનું આદિ તત્ત્વ બી કડવું છે, મૂળ, થડ, ખાતર, પાણી વિગેરે ગીટાચ વગરના છે, છતાં પોપૈયા ફળમાં ગળપણ ક્યાથી આવ્યું ?

૩ ગંધ. શુનો નવસાર મેળવવાથી વાસ છુટે છે પરંતુના સોડને ચાર-છ દિવસ રાખવાથી વાસ છુટે છે આ વાસ ક્યાથી આવી ?

૪ સ્પર્શ. ચક્રમક પથેર અગ્નિ જેરવે છે, શુનાના શાંગરામા કે સોડામા પાણી નાખતા ગરમી છુટે છે, આ

મળતા ઠરાયી આવી ? જુવાન કે વૃદ્ધના કઠિન કે કર્કશ હાડ ઠાનુ મૂળ જાણ્યાવસ્યનું કૈમળ હાડકું છે, અને તેને આહાર પાછી અને વાયુ પણ કૈમળ મળે છે, છતાં આ કર્કશી-કઠિનતા ઠરાયી આવી ?

* * * * *

સખન વાસવાળા ઐયોનીયા જેમનું મૂળ જેમ વામરહિત હાઈપ્રોજન છે, તો તે વાસ ઠરાયી આવી ? ત્રાણુ અને જસતના મિશ્રણમાં કાઈ વાસ હિતપત્ર થાય છે તેનું મૂળ શું ?

સત્ય ૨/૬ થી ૧૧

* * * * *

ઘ જૂનયોનિના સુક્ષ્મ દેહાણુ

સાઈટીકલ રીયર્સ સમના સભાપદો ગામઠી જૂનને માનતા નથી, પણ સુધરેલા જૂતને માને છે. મી રીચે ઇંગ્લીશન મીસ લીટીમેએવના જૂતોના ફેટા પડ્યા છે, તેની છત્રીઓ કાચ પત્તી પુળીની છળી જેવી છે. જૂતલાંબને માટે ફેળવાયેલી આખો જોડો છે.

સત્ય-૨, પાનુ ૫-૪

(તથા જુઓ—વડોદરા-મહાકવિ પાનુ-સુરેશ ચરિત્ર)

* * * * *



પરિશિષ્ટ ૨ જી



ક. (ટ્રેકટ નં ૧૩) ભૂગોળ મીમાસા.

૨૦૦૦ ગજ લાળી અને ૫૦૦ ગજ પહોળી વસ્તુના ચિત્ર માટે ઉચાઈ સૂચક રેખા નાની નાની દેખાડાય છે

જહાજ દર જાય છે તેની કમચ શીવમ લઇએ તો અતિમ ફોટામા કેવળ ધ્વજનુ ચિન્હ હોતુ નથી, તો શુ ધ્વજ નથી એમ કહેવાય ? કેટલીક દર શહેર વસ્તુની ધ્વજ દેખાતી હોય તો પણ તે ધ્વજનો રંગ કેમ દેખાતો નથી ? શુ તે ધ્વજનો રંગ નાણુ થયો છે ?

પાશ્ચિમાત્યો જાંઝાશીમા કહે છે કે—ભૂભાગ પર, નીચે સ્થૂલ સ્થૂલ અને ઉપર ઉપર સૂક્ષ્મ સૂક્ષ્મ પૃથ્વીજાતિના અને જલજાતિના રક ધો ફરે છે, જેમાના સ્થૂલ રક ધો હૃદિના પ્રતિ રોધક છે આ હેતુથી પણ દૂરના વહાણનો ઉપરનો ભાગ દેખાય છે, પણ નીચેનો ભાગ દેખાતો નથી

ભૂખમણ કરનારા સુસાદરો જે સ્થાનેથી નીકળે તેજ સ્થાને પાછા આવે છે, તેનુ કારણ પૂર્વ-પશ્ચિમ વૃત્ત ગમન છે (ભૂગો. ચિત્ર ૧૩ મું) આપણી હૃદિ ચારે બાણુ ૩ માઈલ સુધી દેખે છે, ઉચે ચઢી જોના વિશેષ દેખે છે, તેથી પૃથ્વીને ઉપસવા જેવી ગોળ માનવામા આવે છે સમુદ્રમા પણ આ રીતે દેખાય છે, તો શુ સમુદ્ર ઉપસેલો છે કે સપાટ છે ?

વળી એક પાપાણુની ગોળીની એક બાણુ માટીનો મોટો ઢગલો કરીએ, પણ તેનુ આકર્ષણ દેખાતું નથી

આ હરેક બાબતોથી એમ નક્કી થાય છે કે—આપણી હૃદિ દૂરના ભૂભાગને નથી દેખી શકતી માટે પૃથ્વી ઢાળ પડતી ગોળ હડા જેવી છે એમ નથી અર્થાત્ પૃથ્વી સીધી સપાટ છે દૂરના પદાર્થો નહીં જોવામા હૃદિનો હોય છે, તથા ગુરૂત્વાકર્ષણનુ મતબ્ધ પણ ગલત છે

શ્રીમાનુ સ્વાદ્વાદ વારિધિ ૫. ગોપાળદાસજી બરેયા સુરેના (ગ્વાલીઅર)

૨૪ ભૂખ્રમણમા નદીનું સ્થાન

પાણીનો પ્રવાહ નીચાણમા ઢળે છે, જેથી નદીનું વેણ પણ ઢોળાવ તરફ હોય છે આ રીતે કોઈ નદી ઉત્તરમા, કોઈ દક્ષિણમા કોઈ પૂર્વમા, તો કોઈ પશ્ચિમમા જઈ મહાનદી કે સમુદ્રને મળે છે પણ અહીં એમ તો ન માની શકાય કે-સમુદ્ર નદીના પાણીનું આકર્ષણ કરે છે હવે જો પૃથ્વીને ચક્રાવા લેતી માનીએ તો જ્યારે સમુદ્રવાળો બૂખડ ઉપર આવે અને નદીના મૂળનો ભાગ નીચે રહે ત્યારે નદીના પાણીની ત્રિશકુના જેવી કંઠગી સ્થિતિ થાય અને નદીનું પાણી નીચાણમા ન જતા અવળું પણ જાય, આવી મનોહરપનાને જન્મ આપવો પડે તો આટલાથી એમ કબુલ નથી થતું કે-પૃથ્વી સ્થિતિ હોઈ સૂર્યની આસપાસ ગળડતી નથી

કમળગીલાઈ-રાધનપુર

ગ. સૂર્યની ગતિનો ફેરફાર.

(ડૉ. જગદીશચંદ્ર બસુ દિગ્વિજય—વિભાગ ૮ પૃષ્ઠ ૫૮)

અમે રોજ ઉપર ચઢીને નકરો જોવા જતા કે —પહેલે દિવસે અમે કેટલી મજલ ડાપી છે? તે નક્કીમા અઠવાડીયાના બધા વાર તથા તારીખો પણ આપેલા હતા એક દિવસે —એક શતમાજ એક કોતુક થયું અમે શુક્રનારે તા ૨ જી એપ્રિલની રાત્રે પથારીમા સૂતા હતા, અને બીજી સવારે જાગ્યા ત્યારે તા. ૪ થી એપ્રિલ અને રવિવાર થયો હતો આ પ્રમાણે એ આખો દિવસ લેઠ ભરી રીતે શુભ થઈ ગયો હતો + + કેલેન્ડરના આ ફેરફારો પહેલી નજરે ગુચવાડો લેતો કરે છે, કારણ કે-અમુક ગણિતરેખાની પૂર્વ તરફ શુક્રવાર હોય છે, અને બીજી તરફ એ રેખાથી થોડી વારને છેટે—એજ કાણે રવિવાર થાય છે

વીશમી સદી ૭-૫ થા ૪૨૨

ઓગસ્ટ ૧૯૧૯

લી૦

મી. ખસીસ્વા સેન

આર્થિક ૬



૩૭	શ્યકવગ દીપ	૪૫	ભુયગવગવભાસ દીપ	૫૩	કૌચ દીપ
૩૮	શ્યકવગ મમુ	૪૬	ભુયગવગવભાસ મમુ	૫૪	કૌચ સમુ
૩૯	શ્યકવગવભાસ દીપ	૪૭	કુસ દીપ	૫૫	કૌચવર દીપ
૪૦	શ્યકવગવભાસ સમુ	૪૮	કુસ સમુ	૫૬	કૌચવર સમુ
૪૧	ભુયગ દીપ	૪૯	કુસવગ દીપ	૫૭	કૌચવગવભાસ દીપ
૪૨	ભુયગ સમુ	૫૦	કુસવગ મમુ	૫૮	કૌચવગવભાસ મમુ
૪૩	ભુયગવર દીપ	૫૧	કુસવગવભાસ દીપ		
૪૪	ભુયગવગ સમુ	૫૨	કુસવરાવભાસ મમુ		

એ પ્રમાણે અનુક્રમે ઉત્તમ વસ્તુઓના નામવાળા કવેકે નામના ત્રિપ્રયાવતારે કરીને છેવટમા પહેલો સુરવરાવભાસ દીપ તથા સુરવગવભાસ સમુદ્ર સુધી ગણવા ત્યાર પછી ૬ રીથી જ ભુદીપથી સુરવરાવભાસ પર્યંત ગણવડ. એ પ્રમાણે અસખ્યાતા જ ભુદીપ તથા અસખ્યાતા સુરવરાવભાસ પ્રમુખ દીપ તથા સમુદ્રો છે છેટે સર્વેથી લોકના અત તરફ ૧ દેવ દીપ, ૨ દેવસમુદ્ર, ૩ નાગદીપ ૪ નાગસમુદ્ર, ૫ યક્ષદીપ, ૬ યક્ષસમુદ્ર ૭ ભૂતદીપ, ૮ ભૂતસમુદ્ર ૯ સ્વયંભુરમણ દીપ, ૧૦ સ્વયંભુરમણ સમુદ્ર રહેવા છે આ નામવાળા બીજા દીપ તથા સમુદ્ર નથી.

પરિશિષ્ટ ૪ થું

આ પ્રબંધમા આપેલ સાક્ષ્યથો અને સકેતો-

વેદો, ઉપનિષદો, પુરાણો, મ્મૃતિઓ

જૈનાગમો-ન હીસૂત્ર, ભગવતીસૂત્ર, જ્યોતિષકર ડકપચત્રો,

મૃદિરચના, ચ૦ ચ૦-ચરિત્રચ દ્રિકા, વિ૦-વિશ્વજ્ઞાન,
ખ૦ વિ૦-અગોળવિદ્યા, જ્યો૦ જ્યોતિષજ્ઞાન, સતમત૦-
સતમત નિરૂપણ મા૦ ધ૦-માનવધર્મ સ હિતા, ત૦ પ્રા૦-
તત્ત્વ૦ નિ૦-તત્ત્વનિર્ણય પ્રાસાદ, જ૦ ક૦ મી૦-જગત્કર્તૃત્વ
મીમાસા, શ્રી વિજ્યાનંદ સૂર કૃત પ્રશ્નોત્તર, મ૦ મત૦-મત
મીમાસા, જૈનેતર દ્વાદશ્યે જૈન, પ્રા૦ ધ૦- દુનીઆનો સહુથી
પ્રાચીન ધર્મ, પૃથ્વી સ્થિરતત્ત્વ પ્રકાશ, જૈન દશ ન, પ્ર૦ સ૦
-પ્રમાણ સહસ્રી, (સૃષ્ટિ પ્રકરણ, વિચાર પ્રકરણ)

જી૦ જ૦ વ૦-જીવ૦ વન૦-જીવજ તુ વનસ્પતિની
અભયબીજો, વન૦ જ તુ૦-વનસ્પતિ અને જ તુ, લીપીમાળા,
ઈતિહાસ તિમિર નાશક, સર્વ દર્શન સંગ્રહ, અચલ સિદ્ધાંત
(સ્વામી નારાયણ)

કુશને મસ્જીદ, બાઈબલ, દુનીઆની ઉત્પત્તિ (પારસી)

માસિકો. પ્ર૦-પ્રવાસી (બ ગાળી) ચિત્રમય૦-ચિત્ર-
મય જગત, ભારત વર્ષ (બ ગાળી), ભારત સેવા, ધન્વંતરી,
સતસંગ, શા૦ જ્યો૦ ચ૦-ભારતીય જ્યોતિષ ચંદ્રોદય,
જૈનવધુ, આત્માનંદ પરિકા, જૈન ધર્મ પ્રકાશ, આનંદ,
બુદ્ધિ પ્રભા, શ્રી ભક્ત, કેળવણી-વર્ષ ૨૭, સત-વર્ષ ૨,
પ્રાતઃકાળ-વર્ષ ૧૩, સમાલોચક

સાખ્યાલિયે—પી દરિયો-પી દરિયન દોષલિય,
રાત્રી, નવજીવન, રોન, પીરડાસન, શાસત્રી (બજાત્રી) વ
ગુજરાતીનો સ—નો દિવાળીનો અઠ સમાજ મેરા,
સમાચાર

દિનિકો—મુજર્મ સમાજના સાજ નર્મમાન દિ
વિમેર વિમેર વિમેર

— — —

આત્માન દ મકાગ વર્ષ ૭૪ મા આવેત વિગેળ પરિગિ

૧ પુત્રગતોનુ પુરજ ગતન, વસ્તુનો નાથ કેમ થાવ

૨ માર્ગી અને યાત્રા પ્યનો સવાદ.

૩ રોજ પરિમાણ, ભૂમિતિ, લોગડખમ ગણિત.

૪ શ્રોપસમુદ્ધાનુ ધાપ

સમાપ્ત.

